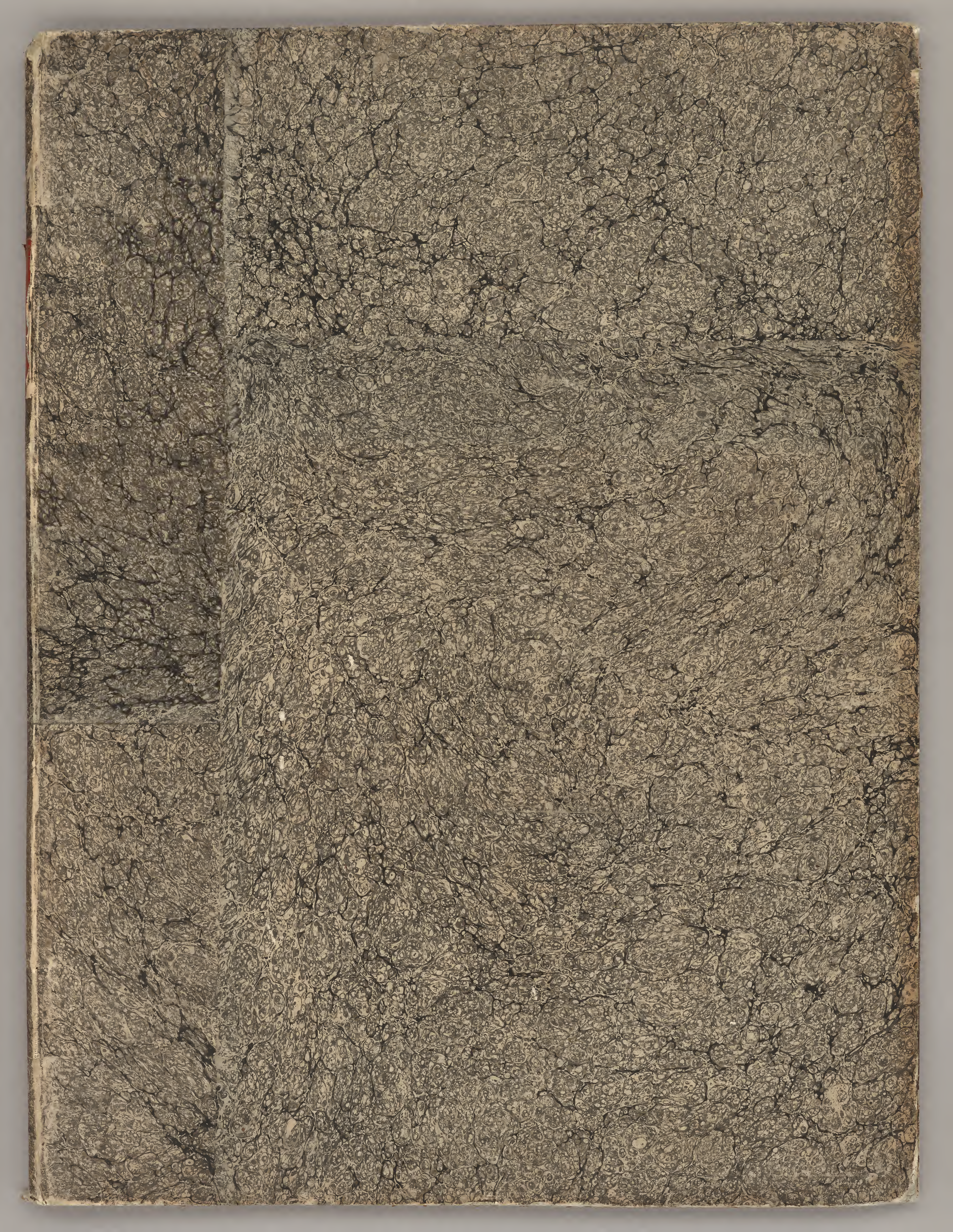
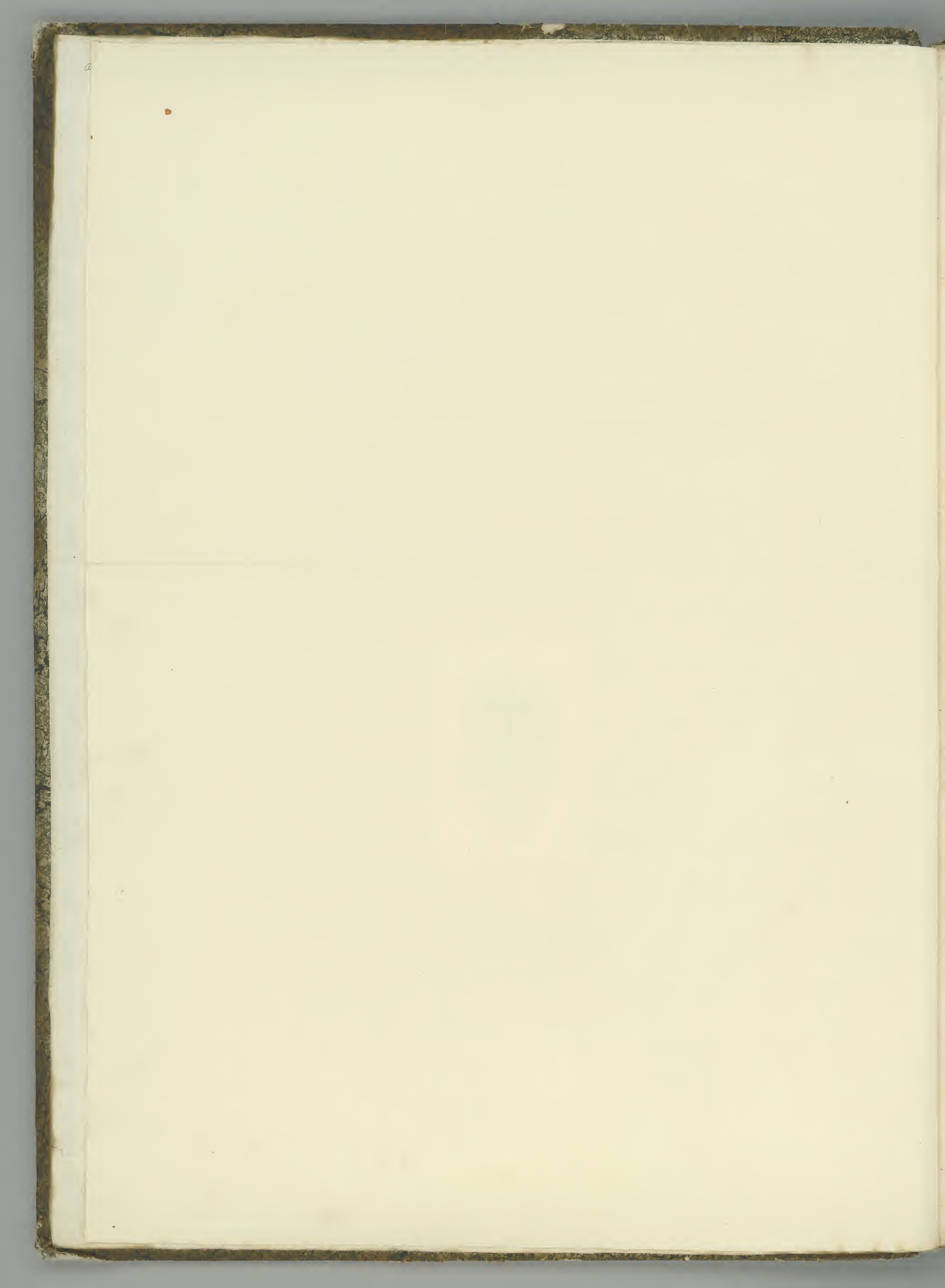



GAUDEO.


a

LE PILOTE

DE

L'ISLE DE SAINT-DOMINGUE

ET DES

DÉBOUQUEMENS DE CETTE ISLE,

COMPRENANT

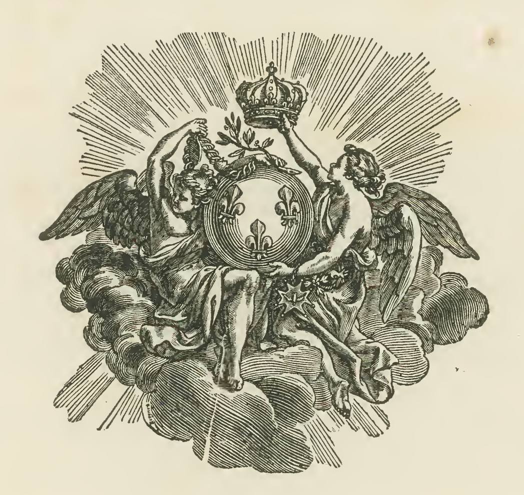
UNE CARTE DE L'ISLE DE SAINT-DOMINGUE

ET

UNE CARTE DES DÉBOUQUEMENS,

Depuis la Caye d'Argent jusqu'à la partie Ouest du Placet des Isles Lucayes.

PUBLIÉ PAR ORDRE DU ROI.



A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. DCCLXXXVII.



LE PILOTE
DE
L'ISLE DE SAINT-DOMINGUE
ET DES
DÉBOUQUEMENS DE CETTE ISLE,

Comprenant une Carte de l'Isle de Saint-Domingue & une Carte des Débouquemens, depuis la Caye d'Argent jusqu'à la partie Ouest du Placet des Isles Lucayes.

PUBLIÉ PAR ORDRE DU ROI.

POUR déterminer les positions géographiques des différentes parties de l'île de Saint-Domingue & de toutes les îles des Débouquemens, leurs orientemens, leurs gisemens & leurs distances respectives, j'ai employé la méthode & les moyens que M. le chevalier de Borda avoit mis en usage lui-même, dans la détermination qu'il a faite, en 1776, des îles Canaries & d'une partie des côtes de l'Afrique.

J'ai comparé la longitude donnée par le moyen des montres marines, à celle d'un lieu placé avec précision, tel que le Cap-françois.

Après m'être assuré de l'exactitude de la marche des montres marines, en comparant leur mouvement à celui d'une pendule à secondes, réglée par des hauteurs correspondantes du Soleil, j'ai mis à la voile, & je me suis transporté, aussi promptement qu'il a été possible, près des points & des caps que j'ai jugé devoir servir de base à l'ensemble de mon travail.

Autant que j'ai pu, je n'ai pas laissé écouler plus de quinze jours, sans revenir vers un point déjà bien connu, pour y vérifier la marche des montres marines, en comparant la longitude qu'elles donnoient alors, avec celle assignée précédemment à ce même point. Lorsque j'ai aperçu une différence un peu considérable, je suis revenu au mouillage pour examiner de nouveau la marche des montres; lorsque j'ai reconnu que leur marche n'avoit pas changé, j'ai continué ma navigation & mes opérations.

J'ai cherché à mettre la plus grande précision dans la détermination des principaux points qui ont servi de base à tout mon travail, & j'ai quelquefois recommencé mes opérations sur différens points, pour obtenir un accord jusqu'à une demi-minute près, entre les observations faites à diverses époques.

Je suis loin d'assurer avoir donné à mon travail un degré de précision aussi rigoureux, & qui même pourroit paroître imaginaire; mais on jugera par-là du soin que j'ai pris pour atteindre la plus grande précision possible.

Au reste, je puis certifier avoir trouvé presque toujours l'accord le plus exact dans les déterminations faites à plusieurs mois d'intervalle.

Lorsqu'après avoir déterminé astronomiquement la position des principaux points, je faisois les détails des Côtes, afin de les réunir, je relevois ceux qui étoient les plus apparens de la Côte, en estimant en même temps, avec beaucoup de soin, la route qu'avoit faite le Bâtiment; j'assujettissois cette route à une ou plusieurs longitudes observées le matin, à une latitude observée à midi, & à une ou plusieurs longitudes observées le soir. Je multipliois les relèvemens autant qu'il étoit possible, & je prenois avec la plus grande attention, tous les gisemens des points ou objets remarquables, les uns par les autres.

Le soir, je traçois sur le papier la route du Bâtiment & tous les relèvemens & gisemens faits pendant la journée.

On pense bien que, sur mon dessin, tous les relèvemens d'un même objet ne se recoupoient pas toujours au même point, & que j'étois obligé de prendre des positions moyennes entre toutes celles que me donnoient ces relèvemens; mais je remarquerai qu'il étoit rare qu'il y eût des différences considérables dans les résultats.

De cette manière, les divers points de la côte se trouvoient déterminés, & j'avois une configuration exacte de la côte & des îles.

Je comparois ensuite ces déterminations avec celles qui résultoient des observations de longitude & de latitude, & je faisois des corrections aux unes ou aux autres, suivant le degré de probabilité que chacune pouvoit avoir.

Après une croisière d'environ un mois, plus ou moins, je revenois avec plusieurs petites Cartes particulières que j'assujettissois ensemble, au moyen des points principaux déjà déterminés.

C'est ainsi que j'ai formé la Carte générale de l'île de Saint-Domingue & celle des Débouquemens. Ces moyens qui, au premier coup-d'œil, pourroient paroître ne devoir pas donner une grande précision, sont tels cependant que, par la multiplication des observations & des relèvemens, les corrections qu'on est obligé de faire pour accorder les différens résultats ne sont jamais considérables, & que l'on parvient à un résultat moyen qui doit être considéré comme très-exact.

Mes relèvemens ont été tracés en employant une échelle de quatre lignes par Mille; & la facilité d'apercevoir la grandeur d'un quart de Mille m'a toujours permis d'asseoir mes déterminations à moins de quinze secondes de degrés; précision au moins aussi grande que celle à laquelle on peut prétendre pour déterminer une latitude à la mer, ou une longitude par les montres marines.

Pour suivre & faciliter les opérations de cette campagne, j'étois accompagné par un petit Bâtiment, commandé d'abord par M. de Guidy, Lieutenant de Vaisseau, Officier distingué par ses talens & ses connoissances; ayant eu le malheur de perdre ce camarade estimable, M. le chevalier de Bras-Pujet, Capitaine de Vaisseau, commandant les forces navales du Roi, aux îles sous le Vent, destina M. le chevalier de Ruat, Lieutenant de Vaisseau, pour prendre le commandement du Bâtiment qui devoit m'accompagner; le zèle & les talens de cet Officier ont beaucoup contribué au succès des opérations

de cette campagne, plusieurs Plans particuliers ont été levés par lui, & les détails de la partie de la côte de Saint-Domingue, depuis le cap de Saint-Marc jusqu'à la plate-forme, sont entièrement son ouvrage.

On m'avoit accordé aussi, sous le titre d'*Aumônier*, M. Nouet, de l'Ordre de Cîteaux, Astronome, attaché maintenant à l'Observatoire de Paris; occupé particulièrement du soin de suivre & de vérifier le mouvement des montres dans les différentes relâches, son zèle ne lui a jamais laissé échapper une occasion de faire des observations & de les multiplier autant qu'il étoit possible: sa capacité assez connue, doit ajouter à la confiance que l'on peut avoir dans les déterminations qui ont été faites.

M. Ozanne, Ingénieur-constructeur de la Marine, avoit été embarqué sur mon Bâtiment, en sa qualité d'Ingénieur.

Les vues, jointes aux Cartes, sont gravées d'après ses dessins; son habileté & ses talens sont assez connus pour donner l'idée que l'on doit avoir de l'exactitude & de la précision avec lesquelles elles sont rendues.

Afin de mettre plus de suite & de clarté dans l'énumération des autorités qui m'ont servi à placer les points de la côte de Saint-Domingue, je ne rapporterai qu'à la fin de l'ouvrage, les détails relatifs aux moyens employés pour régler le mouvement des montres dans les différentes croisières: & l'on pourra y recourir, si l'on veut juger des soins qui ont été apportés pour connoître les corrections qu'il falloit faire aux longitudes observées pendant le cours de la navigation *.

* Tous les relèvemens rapportés dans cet Ouvrage sont corrigés de la Variation.

DÉTAILS de la position des principaux points qui ont servi de base à la construction des deux Cartes.

§. 1.

Cap Samana.

Latitude	19^{d}	15'	40"
Longitude	71.	33.	30.

Le 6 juin 1784, à midi, j'ai observé 19^{d} 21' 52" de latitude Nord, & au même instant on relevoit le cap Samana au Sud 23^{d} Ouest. Par plusieurs relèvemens faits avant & après midi, on trouve que sa distance, au moment de l'observation de latitude & du relèvement de midi, étoit de 6 milles; d'où l'on conclud sa latitude de 19^{d} 15' 40".

M. de Verdun, en 1772, a assigné à ce cap une latitude de 19^{d} 15', laquelle, comme on voit, ne diffère que de 40" de celle que j'ai déterminée.

Le même jour, au moment où on relevoit le cap de Samana au Sud, les montres donnoient 71^{d} 32' 20", ce qui donneroit cette même longitude au cap de Samana; mais M. de Verdun, en 1772, l'ayant déterminée de 71^{d} 33' 30", & ne croyant pas devoir donner une confiance entière aux relèvemens qui furent faits au moment que j'observois, j'ai placé ce cap par la longitude de 71^{d} 33' 30".

§. 2.

Cap Cabron.

Latitude	19^{d}	21'	52"
Longitude	71.	38.	40.

Le 6 juin 1784, à midi, j'ai observé 19^{d} 21' 52" de latitude, & l'on relevoit le cap Cabron à l'Ouest; d'où l'on conclud cette même latitude observée pour ce cap.

Cette latitude diffère de celle assignée pour ce cap par M. de Verdun, de 52"; mais il dit *(tome II, page 167)* que l'on a conclu la latitude du cap Cabron par un résultat pris entre deux relèvemens, dont l'un donnoit 19^{d} 23', & l'autre 19^{d} 20', & l'on voit que la latitude assignée de 19^{d} 21' 52", diffère peu d'un milieu entre ces deux déterminations.

Le même jour, relevant le cap Cabron au Sud, les montres ont donné 71^{d} 38' 40". Cette longitude est la même, à 7" près, que celle que lui avoit assignée M. de Verdun, en 1772.

§. 3.

Vieux Cap.

Latitude	19^{d}	40'	30"
Longitude	72.	22.	00.

Le 5 août 1785, au matin, j'ai relevé le Vieux Cap au Sud 25^{d} 30' Est; par plusieurs relèvemens faits ensuite, la distance a été conclue de 9 milles $\frac{1}{2}$: les montres donnoient alors 72^{d} 26' 05"; d'où l'on déduit la longitude pour ce cap, de 72^{d} 22' 00".

Le même jour, à midi, j'ai observé 20^{d} 03' 00" de latitude, & l'on avoit fait depuis le relèvement du matin 18 milles au Nord 40' Est; ce qui donne, pour la latitude du relèvement du matin, 19^{d} 49'; d'où l'on déduit, au moyen du premier relèvement & de la distance, conclue pour ce moment, la latitude du Vieux Cap de 19^{d} 40' 30". Cette position est absolument conforme à celle que lui a donnée M. le Marquis de Verdun, en 1772.

§. 4.

Cap la Roche.

Latitude	19^{d}	41'	30"
Longitude	72.	31.	30.

Le 5 août 1785, au matin, j'ai relevé le cap la Roche au Sud 34^{d} 30' Ouest; la latitude à ce moment, déduite de celle observée à midi, étoit de 19^{d} 49', & la distance du cap la Roche étoit de 8,8 milles, ce qui donne une différence en latitude de 7' 30".

Latitude observée	19^{d}	49'	00"
Différence Sud	—	07.	30.
Latitude du cap la Roche	19.	41.	30.

Au moment du relèvement ci-dessus, les montres ont donné 72^{d} 26' 05" de longitude; par le relèvement & la distance du cap la Roche, cité ci-dessus, on voit que le cap la Roche étoit 5' 25" à l'Ouest du bâtiment.

Longitude observée	72^{d}	26'	05"
Différence Ouest	+	05.	25.
Longitude du cap la Roche	72.	31.	30.

§. 5.

Pointe Isabellique.

Latitude	19^{d}	59'	10"
Longitude	73.	37.	05.

Le 7 juin, à midi, on a relevé la pointe Isabellique à l'Ouest 23^{d} 30' Sud, & l'on a observé 20^{d} 05' de latitude; à 2^{h} 45' après midi, ayant fait 14 milles $\frac{1}{4}$ à l'Ouest 11^{d} Sud, on a relevé la pointe Isabellique au Sud, d'où l'on a conclu la latitude ci-dessus. Au moment où l'on relevoit la pointe Isabellique au Sud, les montres ont donné 73^{d} 37' 05"; ce qui donne cette même longitude pour la pointe Isabellique.

§. 6.

Pointe la Grange.

Latitude	19^{d}	54'	30"
Longitude	74.	09.	30.

J'ai plusieurs fois observé la latitude à peu de distance de la Grange; & par divers relèvemens & les distances calculées, la latitude de cette pointe a toujours été trouvée de 19^{d} 53' 40" à 19^{d} 55' 20"; ce qui donne par un milieu 19^{d} 54' 30".

La longitude de cette pointe peut se déduire d'un relèvement fait à terre, du lieu où étoit placé l'observatoire au cap.

Étant à notre observatoire par 19^{d} 46' 34" de latitude, & 74^{d} 38' 42" de longitude, j'ai relevé la Grange à l'Ouest 15^{d} 30' Nord: prenant pour la latitude de la Grange celle donnée ci-dessus, on trouvera pour la longitude du point relevé, 74^{d} 08' 50".

Le 31 mai, j'ai relevé la Grange au Sud, & les montres ont donné pour la longitude 74^{d} 10' 10": prenant un milieu entre ces deux déterminations, on trouvera 74^{d} 09' 30". J'ai cru devoir prendre cette longitude moyenne, parce qu'elle se rapporte exactement à celle assignée à cette pointe par M. le Marquis de Verdun.

§. 7.

Haut-fond de la Grange.

Latitude	20^{d}	00'	30"
Longitude	74.	07.	05.

Le 31 mai, à midi, étant sur le haut-fond de la Grange, par 5 brasses, fond de caye & corail, j'ai observé 20^{d} 00' 30" de latitude; au même moment on a relevé la Grange au Sud 21^{d} 30' Ouest: or, la Grange étant par 19^{d} 54' 30" de latitude, & 74^{d} 09' 30" de longitude, je conclus du relèvement fait à midi, que le bâtiment étoit 2' 25" à l'Est de la Grange.

Longitude de la Grange	74^{d}	09'	30"
Différence Est	—	02.	25.
Longitude du haut-fond de la Grange	74.	07.	05.

§. 8.

Le Cap.

Latitude	19^{d}	46'	24"	à l'église.
Longitude	74.	38.	25.	

Cette détermination est celle assignée par M.[rs] de Verdun, Borda & Pingré, ainsi qu'on peut le voir *(voyage de la Flore en 1772)*. Étant au lieu de notre observatoire, on a observé la latitude par des hauteurs méridiennes d'étoiles prises au Nord & au Sud, & par un milieu on a eu 19^{d} 46' 34"; on relevoit le clocher de l'église à l'Ouest 40^{d} Sud, & l'on a conclu de ce relèvement, une différence en longitude avec l'église, de 17": ce qui a donné, pour le lieu de l'observatoire, 74^{d} 38' 42".

§. 9.

Îlet à Rat.

Latitude	19^{d}	48'	53"
Longitude	74.	48.	35.

Le 25 octobre, étant sur l'îlet à Rat, par un milieu entre deux hauteurs méridiennes du Soleil, prises au quart-de-cercle, j'ai déterminé la latitude de cet îlet de 19^{d} 48' 53".

Étant parti du Cap le 13 octobre 1784, j'étois venu mouiller dans l'après-midi

sous

ſous l'îlet à Rat, & les montres donnèrent pour différence de méridien avec le cap, 10' 10" à l'Oueſt.

Longitude du Cap	74^d 38' 25"
Différence Oueſt	+ 10. 10.
Longitude de l'îlet à Rat	74. 48. 35.

Durant mon ſéjour dans la baie de Lacul, j'en ai levé le plan avec ſoin, & ayant comparé ſur ce plan la poſition donnée à l'îlet à Rat, avec celle du lieu où ſe faiſoient journellement les obſervations, j'ai trouvé la latitude de cet îlet, de 19^d 49', & ſa longitude de 74^d 48' 45"; différence trop peu conſidérable pour en tenir compte.

§. 10.

Lieu de notre obſervatoire à la baie de Lacul.

Latitude	19^d 45' 34"
Longitude	74. 50. 00.

L'endroit où l'on a obſervé le mouvement des montres & vérifié leurs marches, étoit l'habitation *Bouché* au camp de Louiſe; la latitude en a été déterminée par des hauteurs méridiennes d'étoiles priſes au Nord & au Sud; la longitude a été concluе d'après les montres, en comparant le mouvement trouvé au cap & celui obſervé pendant le ſéjour dans la baie.

§. 11.

L'anſe à Chouchou.

Latitude	19^d 50' 48"	à la pointe Eſt
Longitude	74. 56. 35.	de la baie.

Je ſuis venu mouiller dans cette baie le 9 juillet 1784; j'en ai levé le plan, & ayant déterminé la poſition de la pointe Eſt de la baie, relativement au lieu du mouillage où l'on avoit obſervé la latitude, je l'ai rapporté à ce point.

J'ai conclu la longitude par les montres, d'un milieu pris entre nos obſervations, & j'ai trouvé 18' 10" à l'Oueſt du cap.

Longitude du cap	74^d 38' 25"
Différence Oueſt	+ 18. 10.
Longitude de la pointe Eſt	74. 56. 35.

§. 12.

Pointe d'Icague.

Latitude	19^d 54' 28"
Longitude	75. 03. 13.

Cette pointe étoit intéreſſante à déterminer avec préciſion, parce qu'elle ſe voit de très-loin, & que ſa poſition la met dans le cas d'être relevée ſouvent à l'attérage du cap; en outre, elle forme avec la pointe orientale de la Tortue, l'entrée de l'Eſt du canal de ce nom.

Le 4 juillet 1784, à 3^h $\frac{1}{2}$ du ſoir, le bâtiment étant, d'après l'obſervation faite précédemment à midi, par 20^d 00' 15" de latitude, les montres ont donné pour longitude 22' 20" à l'Oueſt du cap, c'eſt-à-dire, 75^d 00' 45". Alors j'ai relevé la pointe d'Icague au Sud, 22^d 30' Oueſt. Ayant couru au Nord 39^d Oueſt 2, 8 milles, j'ai relevé la pointe d'Icague par la pointe Eſt de la Tortue au Sud, 5^d Oueſt; en outre, étant à la pointe Eſt de l'anſe à Chouchou, dont la poſition eſt donnée ci-deſſus, j'ai relevé cette même pointe d'Icague à l'Oueſt, 30^d Nord: de ces trois relèvemens qui s'accordent parfaitement, j'ai déduit la différence de la latitude entre la pointe de l'anſe à Chouchou & celle d'Icague, de 3' 40" Nord.

Latitude de la pointe Eſt de l'anſe à Chouchou	19^d 50' 48"
Différence Nord	+ 03. 40.
Donc, Latitude de la pointe d'Icague	19. 54. 28.

De même on a conclu la différence en longitude entre la pointe Eſt de l'anſe à Chouchou & la pointe d'Icague, de 6' 38" à l'Oueſt

Longitude de l'anſe à Chouchou	74^d 56' 35"
Différence Oueſt	+ 06. 38.
Longitude de la pointe d'Icague	75. 03. 13.

§. 13.

Pointe Eſt de la Tortue.

Latitude	20^d 00' 55"
Longitude	75. 02. 35.

Le 4 juillet 1784, à 3^h $\frac{1}{2}$ du ſoir, d'après l'obſervation faite à midi, on étoit ſuivant l'eſtime par 20^d 00' 15" de latitude, & à une très-petite diſtance de la pointe Eſt de la Tortue; les montres plaçoient le bâtiment 22' 20" à l'Oueſt du cap: alors j'ai relevé la pointe Eſt de la Tortue à l'Oueſt, 25^d Sud. Ayant fait 3, 6 milles au Nord, 39^d Oueſt, j'ai relevé cette même pointe au Sud; en outre, étant ſur la pointe Eſt de l'anſe à Chouchou, dont la poſition eſt connue, j'ai relevé la pointe Eſt de la Tortue au Nord, 29^d 30' Oueſt. De ces relèvemens combinés, j'ai conclu la différence en latitude entre la pointe Eſt de la Tortue, & la pointe Eſt de l'anſe à Chouchou, de 10' 7".

Latitude de l'anſe à Chouchou	19^d 50' 48"
Différence Nord	+ 10. 7.
Latitude de la pointe de la Tortue	20. 00. 55.

Si l'on concluoit cette latitude du premier relèvement, on trouveroit la même détermination.

La longitude de cette pointe peut ſe déduire également du premier & du dernier relèvement: les deux premiers combinés donnent une différence en longitude de 1' 50" pour la poſition du bâtiment, depuis le moment de l'obſervation de longitude juſqu'à celui où l'on a relevé la pointe au Sud; leſquels, ajoutés à 22' 20" trouvées ci-deſſus, donnent 24' 10" à l'Oueſt du cap.

Longitude du cap	74^d 38' 25"
Différence Oueſt	00. 24. 10.
Longitude de la pointe Eſt de la Tortue	75. 02. 35.

§. 14.

Mouillage de la Baſſe-Terre dans l'île de la Tortue

Latitude	20^d 01' 40"
Longitude	75. 07. 30.

Étant venu mouiller à la Baſſe-Terre le 31 octobre 1784, la latitude a été obſervée pendant deux jours, & par un milieu pris entre les différens réſultats, j'ai déterminé la latitude de 20^d 01' 40". Pluſieurs hauteurs du ſoleil, priſes avec le cercle pendant deux jours, ſoir & matin, ont donné pluſieurs réſultats; & par un milieu, j'ai trouvé une différence Oueſt avec le cap, de 29' 05".

Longitude du cap	74^d 38' 25"
Différence Oueſt donnée par les montres	+ 29. 05.
Longitude de la Baſſe-Terre	75. 07. 30.

§. 15.

Pointe du Carénage au port Paix.

Latitude	19^d 56' 00"
Longitude	75. 12. 15.

Le 7 juillet 1784, à midi, j'ai obſervé 19^d 59' 11" de latitude; & la longitude donnée le matin par les montres, rapportée à midi, plaçoit le bâtiment 48' 05" à l'Oueſt du cap. Dans cette poſition, j'ai relevé la pointe du Carénage au port Paix à l'Eſt, 13^d 30' Sud.

Étant au mouillage de la Baſſe-Terre déterminé ci-deſſus, on a relevé la pointe du Carénage au Sud, 40^d 30' Oueſt; on a eu le giſement de la pointe Eſt de la Tortue, par cette même pointe du Carénage. De ces trois données qui s'accordent entr'elles, j'ai conclu la latitude de 19^d 56', & la longitude de 33' 50" à l'Oueſt du cap.

Longitude du cap	74^d 38' 25"
Différence Oueſt trouvée par le relèvement	00. 33. 50.
Longitude de la pointe du Carénage	75. 12. 15.

§. 16.

Pointe Oueſt de la Tortue.

Latitude	20^d 05' 20"
Longitude	75. 21. 36.

Le 4 juillet, après avoir ſuivi la côte du Nord de la Tortue pour en determiner le contour, étant arrivé à l'extrémité Oueſt de cette île, au moment où cette pointe reſtoit au Sud, les montres ont donné par un milieu pris entre pluſieurs obſervations, 43' 11" à l'Oueſt du cap.

Longitude du cap	74^d 38' 25"
Différence Oueſt donnée par les montres	00. 43. 11.
Longitude de la pointe Oueſt de la Tortue	75. 21. 36.

Pluſieurs relèvemens de la pointe Oueſt de la Tortue, rapportés à la poſition du bâtiment, pourroient donner la latitude de cette pointe; mais j'ai penſé que tous les points paroîtroient mieux liés les uns aux autres en les aſſujettiſſant à un point déjà connu. C'eſt pourquoi je détermine la latitude de la pointe Oueſt de la Tortue, au moyen de la longitude ci-deſſus, & d'un relèvement fait à la pointe Eſt du port à l'Écu, dont on verra ci-après la détermination. Étant donc ſur la pointe Eſt du port à l'Écu, par 19^d 55' 08" de latitude, & 75^d 30' 55" de longitude, j'ai relevé la pointe Oueſt de la Tortue au Nord, 41^d Eſt, d'où je conclus la différence de latitude entre ces deux pointes, de 10' 12".

Latitude de la pointe du port à l'Écu	19^d 55' 08"
Différence Nord par les relèvemens	00. 10. 12.
Latitude de la pointe Oueſt de la Tortue	20. 05. 20.

§. 17.

Pointe Eſt du Port à l'Écu.

Latitude	19^d 55' 00"
Longitude	75. 30. 55.

Je ſuis venu mouiller dans la baie du port à l'Écu, le 4 juillet 1784, & du mouillage je relevois la pointe Eſt de la baie au nord. Ayant fait pluſieurs obſervations de la hauteur du ſoleil, les montres ont donné pour différence en longitude entre le mouillage & le cap François, 52' 30".

Longitude au cap François	74^d 38' 25"
Différence Oueſt	00. 52. 30.
Longitude de la pointe Eſt du port de l'Écu	75. 30. 55.

J'ai levé le plan de cette baie; & ayant obſervé la latitude au mouillage, de 19^d 54' 40", j'ai conclu, au moyen du plan, la latitude de la pointe Eſt de la baie, de 19^d 55' 00".

§. 18.

Pointe de Jean Rabel.

Latitude	19^d 55' 10"
Longitude	75. 39. 52.

Étant au mouillage de Jean Rabel, j'ai obſervé à terre ſur la batterie, la latitude de 19^d 54' 30". J'ai relevé la pointe de Jean Rabel au Nord-eſt, & par le plan de la

baie, je trouve ſa diſtance à la batterie, de 900 toiſes, d'où je conclus la différence Nord avec la batterie, de 40".

Latitude obſervée	19^{d}	54'	30"
Différence Nord	00.	00.	40.
Latitude de la pointe de Jean Rabel	19.	55.	10.

Venant du cap François, j'ai relevé la batterie de Jean Rabel au Sud, & au même moment, par une obſervation de longitude, les montres ont donné la différence entre ce point & le cap, de 1^{d} 01' 55" : ayant levé le plan de la baie, j'ai trouvé que la pointe de Jean Rabel, étoit 40" plus Eſt que la batterie ; d'où j'ai conclu pour la pointe, 1^{d} 01' 15" à l'Oueſt du cap.

Longitude du cap	74^{d}	38'	25"
Différence Oueſt	+1.	01.	15.
Longitude de la pointe de Jean Rabel, rapportée au cap	75.	39.	40.

Le 13 juillet 1785, je ſuis venu mouiller dans la rade de Jean Rabel, venant du mole de Saint-Nicolas ; & partant de la longitude aſſignée au mole Saint-Nicolas, ainſi qu'on le verra ci-après, les montres ont donné la batterie, 9' à l'Eſt du mole Saint-Nicolas ; y ajoutant 40' pour la différence en longitude trouvée par le plan entre la batterie & la pointe, on a 9' 40".

Longitude du mole Saint-Nicolas	75^{d}	49'	45"
Différence Eſt	—	09.	40.
Longitude de la pointe de Jean Rabel, rapportée au mole	75.	40.	05.

Comme le mole Saint-Nicolas ſe trouve déterminé avec une grande préciſion, ainſi qu'on va le voir, & que les montres ont eu un mouvement régulier, ſoit en venant du cap à Jean Rabel, ſoit en allant du mole Saint-Nicolas à Jean Rabel, rien ne peut déterminer à préférer l'une de ces deux déterminations ; ainſi, prenant un milieu entre elles, on a

Longitude rapportée au cap	75^{d}	39'	40"
Longitude rapportée au mole Saint-Nicolas	75.	40.	05.
Somme	150.	79.	45.
$\frac{1}{2}$ ſomme ou longitude de la pointe de Jean Rabel	75.	39.	52.

§. 19.

Le mole Saint-Nicolas.

Latitude	19^{d}	49'	20"	aux caſernes.
Longitude	75.	49.	45.	

Je ſuis venu mouiller, à la fin de décembre 1784, au mole Saint-Nicolas ; notre obſervatoire a été établi aux caſernes, près de la ville ; la latitude a été obſervée pluſieurs fois par des hauteurs méridiennes d'étoiles priſes au Nord & au Sud, elle a été trouvée par un milieu 19^{d} 49' 20", ainſi que l'avoient obſervé Mrs de Verdun, Borda & Pingré, en 1772 : les montres ont donné pour la différence en longitude avec le cap, par un milieu entr'elles, 1^{d} 11' 55".

Longitude du cap François	74^{d}	38'	25"
Différence	01.	11.	55.
Longitude du mole Saint-Nicolas	75.	50.	20.

J'ai, pour déterminer encore la longitude de ce point, les deux données citées ci-deſſus ; venant du cap, j'ai déterminé par les montres la batterie de Jean Rabel,

à l'Oueſt du cap de	1^{d}	01'	55"
Venant du mole Saint-Nicolas, j'ai déterminé par les montres la batterie de Jean Rabel, à l'Eſt du mole Saint-Nicolas, de		09.	00.
Somme des deux quantités	1.	10.	55.

La ſomme détermine la différence en longitude entre le cap François & le mole Saint-Nicolas.

Longitude du cap	74^{d}	38'	25"
Différence Oueſt	1.	10.	55.
Longitude conclue pour le mole Saint-Nicolas	75.	49.	20.
Longitude donnée immédiatement	75.	50.	20.
Prenant un milieu	75.	49.	50.

Mrs de Verdun, Borda & Pingré déterminent la longitude de ce lieu par 75^{d} 49' 45", & j'ai dû, ce me ſemble, ne devoir rien changer à leur détermination.

Étant au mouillage dans la baie du mole, j'en ai levé le plan ; & par le moyen de ce plan, j'ai placé la pointe du mole ou de la preſqu'île.

§. 20.

Pointe du Mole.

Latitude	19^{d}	50'	20"
Longitude	75.	52.	32.

§. 21.

Cap à Foux.

Latitude	19^{d}	46'	10"
Longitude	75.	54.	30.

Étant à l'ouverture de la baie du mole Saint-Nicolas, j'ai eu le giſement du cap à Foux avec la pointe du mole, Sud 21^{d} Oueſt, Nord 21^{d} Eſt ; & par pluſieurs relèvemens, j'ai conclu la diſtance entre ces deux points, de 4,8 milles, ce qui donne pour différence Sud en latitude pour le cap à Foux avec la pointe du mole, 4' 10".

Latitude de la pointe du mole	19^{d}	50'	20"
Différence Sud	00.	04.	10.
Latitude du cap à Foux	19.	46.	10.

Je conclus par le même relèvement la différence de méridien entre la pointe du mole & le cap à Foux, de 1' 50" Oueſt.

Longitude de la pointe du mole	75^{d}	52'	32"
Différence Oueſt	00.	01.	50.
Longitude du cap à Foux	75.	54.	22.

Le même jour, 6 janvier 1785, ſortant de la baie du mole, j'ai relevé le cap à Foux au Sud, & les montres au même inſtant ont donné pour la différence de méridiens avec le mole, 4' 45" à l'Oueſt.

Longitude du mole Saint-Nicolas	75^{d}	49'	45"
Différence Oueſt	00.	04.	45.
Longitude du cap à Foux	75.	54.	30.

L'on voit par l'accord de ces deux réſultats, la préciſion avec laquelle on obtient une détermination par le moyen des relèvemens

§. 22.

Pointe de la Plate-forme.

Latitude	19^{d}	34'	25"
Longitude	75.	41.	17.

Le 21 mai au matin 1785, étant, d'après la latitude obſervée à midi, par 19^{d} 23' 45" de latitude, & les montres plaçant le bâtiment 45' 33" à l'Oueſt du cap François, j'ai relevé la pointe de la plate-forme à l'Oueſt, 33^{d} Nord. Le même jour, à midi, j'ai obſervé 19^{d} 27' 00" de latitude, & par l'obſervation de longitude faite le matin, le bâtiment étoit 48' 35" à l'Oueſt du cap ; à l'inſtant de midi, j'ai relevé la plate-forme à l'Oueſt, 29^{d} Nord : de ces relèvemens on conclud la différence en latitude pour le moment du ſecond relèvement fait à midi, entre le lieu du bâtiment & la plate-forme, de 7' 25".

Latitude obſervée à midi	19^{d}	27'	00"
Différence Nord	00.	07.	25.
Latitude de la plate-forme	19.	34.	25.

Pour le moment du premier relèvement, je déduis la différence en longitude, entre la plate-forme & le lieu de l'obſervation, de 17' 19".

Différence de méridien avec le cap, donnée par les montres lors du premier relèvement	00^{d}	45'	33"
Différence Oueſt pour la plate-forme	00.	17.	19.
Donc, différence de méridien entre le cap & la plate-forme	1.	02.	52.
Longitude du cap	74.	38.	25.
Longitude de la plate-forme	75.	41.	17,

§. 23.

Port à Piment.

Latitude	19^{d}	35'	00"
Longitude	75.	23.	58.

Le 21 mai au matin, 1785, au moment où l'on relevoit le port à Piment au Nord, j'ai obſervé pluſieurs hauteurs du ſoleil ; & par un milieu, les montres ont placé le bâtiment 45' 33" à l'Oueſt du cap.

Longitude du cap	74^{d}	38'	25"
Différence Oueſt	00.	45.	33.
Longitude du port à Piment	75.	23.	58.

Le même jour, à midi, j'ai obſervé 19^{d} 27' de latitude, & au même inſtant j'ai relevé le port à Piment au Nord, 21^{d} Eſt. Au moyen de pluſieurs relèvemens, je conclus la diſtance du point relevé, de 8, 6 milles, ce qui donne pour différence en latitude entre le port à Piment & le lieu du bâtiment, 8' Nord.

Latitude obſervée à midi	19^{d}	27'	00"
Différence Nord		08.	00.
Latitude du port à Piment	19.	35.	00.

§. 24.

Pointe la Pierre.

Latitude	19^{d}	25'	35"
Longitude	75.	10.	36.

Le 21 mai, étant par 19^{d} 23' 45" de latitude, & les montres plaçant le bâtiment 45' 33" à l'Oueſt du cap, j'ai relevé la pointe la Pierre qui forme la pointe Nord de l'entrée de la baie des Gonnaïves à l'Eſt, 8^{d} Nord.

A midi du même jour, le bâtiment étant par les montres, d'après la longitude obſervée du matin, 48' 35" à l'Oueſt du cap François, j'ai obſervé 19^{d} 27' 00" de latitude ; au même moment j'ai relevé la pointe la Pierre à l'Eſt, 5^{d} 30' Sud.

De ces deux relèvemens on conclud la différence de méridien entre le bâtiment & la pointe la Pierre, pour l'inſtant du premier relèvement, de 13' 22".

Longitude du Cap François	74^{d}	38'	25"
Différence Oueſt pour le bâtiment	00.	45.	33.
Longitude lors du premier relèvement	75.	23.	58.
Différence Eſt pour la Pointe	—	13.	22.
Longitude de la pointe Pierre	75.	10,	36.

La différence en latitude entre l'obſervée de midi lors du ſecond relèvement, & la pointe la Pierre ſe conclud de 01' 25" Nord.

Latitude obſervée à midi, lors du ſecond relèvement	19^{d}	27'	00"
Différence Sud		01.	25.
Latitude de la pointe la Pierre	19.	25.	35.

M. le

M. le chevalier de Ruat, commandant le brique l'*Activité*, étant au mouillage dans la baye des Gonaïves, a obſervé 18^d 24′ 30″ de latitude, & d'après le plan qu'il a levé de cette baye, la pointe la Pierre ſe trouveroit placée par 19^d 25′ 40″ ; ce qui confirme le réſultat donné par les relèvemens.

§. 25.

Cap Saint-Marc.

Latitude	19^d	02′	18″
Longitude	75.	14.	59.

Étant parti du mole Saint-Nicolas le 6 janvier 1785, le lendemain je ſuis venu me placer à un demi-mille dans le Nord de l'extrémité Oueſt du cap Saint-Marc, & par pluſieurs hauteurs du Soleil, rapportées aux montres marines, j'ai obtenu,

Par une montre de M. Berthoud...	00^d	34′	55″	à l'Eſt du môle.
Par une petite montre angloiſe, ...	00.	34.	27.	
Prenant un milieu entre ces deux montres, on aura...	00^d	34′	46″	
Longitude du mole St Nicolas	75.	49.	45.	
Longitude du cap St Marc	75.	14.	59.	

Le 8, à midi, m'étant placé directement à l'Oueſt du cap Saint-Marc, j'ai obſervé 19^d 02′ 18″ de latitude; d'où l'on a conclu cette même latitude pour le cap Saint-Marc.

§. 26.

Pointe N.-E. de l'île Gonave.

Latitude	18^d	48′	40″
Longitude	75.	16.	29.

Le 9 janvier, à midi, j'ai obſervé 18^d 47′ 35″ de latitude, & ayant relevé le cap Saint-Marc au Nord 22^d Oueſt, je trouve que ce relèvement s'accorde avec l'eſtime du chemin pour placer le bâtiment 5′ 47″ à l'Eſt du cap Saint-Marc; au même moment j'ai relevé la pointe Nord-Eſt de l'île Gonave à l'Oueſt 8^d Nord.

Le 10 janvier, à midi, j'ai obſervé 18^d 44′ 30″ de latitude, relevant au même moment le cap Saint-Marc au Nord 23^d Oueſt, & la pointe N.-E. de l'île Gonave à l'Oueſt 25^d Nord. D'après la latitude obſervée, & le relèvement du cap Saint-Marc d'accord avec l'eſtime des routes depuis une obſervation de longitude faite le matin, on trouve que le bâtiment, à midi, étoit 7′ 15″ à l'Eſt du cap Saint-Marc. De ces deux relèvemens je conclus que le 9, à midi, la diſtance du bâtiment à la pointe Nord-Eſt de la Gonave, étoit 7,9 milles, & par conſéquent, que cette pointe étoit 01′ 05″ plus Nord que le bâtiment.

Latitude obſervée à midi le 9	18^d	47′	35″
Différence Nord	+	01.	05.
Latitude de la pointe Nord-Eſt de l'île Gonave	18.	48.	40.

Par les mêmes relèvemens, on trouve que le 9, à midi, la pointe Nord-Eſt de la Gonave étoit de 7′ 17″ à l'Oueſt du bâtiment; or le bâtiment étoit 5′ 47″ à l'Eſt du cap Saint-Marc; donc la pointe Nord-Eſt de la Gonave eſt de 1′ 30″ à l'Oueſt du cap Saint-Marc.

Longitude du cap Saint-Marc	75^d	14′	59″
Différence Oueſt	+	01.	30.
Longitude de la pointe Nord-Eſt de la Gonave	75.	16.	29.

§. 27.

Pointe Eſt de l'île Gonave.

Latitude	18^d	42′	30″
Longitude	75.	12.	34.

Le 9 janvier, à midi, j'ai obſervé 18^d 47′ 35″ de latitude; & d'après l'obſervation du matin, rapportée par l'eſtime du chemin à midi, le bâtiment étoit 5′ 47″ à l'Eſt du cap Saint-Marc. Au même moment de midi, on a relevé la pointe Eſt de la Gonave au Sud, 35^d Oueſt.

Le 10 janvier, étant, à midi, par une latitude obſervée de 18^d 44′ 30″, & ſuivant les montres, 8′ 30″ à l'Eſt du cap Saint-Marc, j'ai relevé la pointe Eſt de la Gonave à l'Oueſt, 18^d 30′ Sud.

Il réſulte de ces deux relèvemens, pour le 10 à midi, que la pointe Eſt de la Gonave, étoit à la diſtance de 6,7 milles, d'où l'on conclud la différence en latitude de cette pointe au lieu de l'obſervation, de 2′ Sud.

Latitude obſervée à midi, le 10 janvier	18^d	44′	30″
Différence Sud	—	02.	00.
Latitude de la pointe Eſt de la Gonave	18.	42.	30.

Au moyen de la diſtance trouvée lors du relèvement fait à midi, on conclud la différence en longitude entre la pointe Eſt de la Gonave & le bâtiment, de 6′ 5″ à l'Oueſt.

Longitude du cap Saint-Marc	75^d	14′	59″
Différence Eſt pour le bâtiment	—	08.	30.
Longitude du bâtiment	75.	06.	29.
Différence Oueſt pour la pointe	+	06.	05.
Longitude de la pointe Eſt de la Gonave	75.	12,	34.

§. 28.

Arcadin le plus Nord.

Latitude	18^d	47′	35″
Longitude	75.	03.	33.

Le 9 à midi, j'ai obſervé 18^d 47′ 35″ de latitude; & au même moment l'on relevoit l'Arcadin le plus Nord à l'Eſt. Donc, latitude de l'Arcadin le plus Nord, 18^d 47′ 35″.

La longitude du bâtiment déduite de l'obſervation du matin, & rapportée à celle du cap Saint-Marc, étoit alors de 75^d 9′ 12″, & par pluſieurs relèvemens faits avant midi, on trouve que l'Arcadin du Nord étoit, au moment de midi, 5′ 39″ plus Eſt : donc,

Longitude du bâtiment	75^d	09′	12″
Différence Eſt	—	05.	39.
Longitude de l'Arcadin le plus Nord	75.	03.	33.

Le 9 à midi, on avoit relevé l'Arcadin le plus Sud à l'Eſt, 17^d 30′ Sud. Ayant eu enſuite le giſement de ces îles; Sud, 36 Oueſt & Nord, 36 Eſt; on en conclut leur étendue d'un peu plus d'une demi-lieue, & l'on peut placer la partie Sud de ces îlots par 18^d 46′ 10″ de latitude.

§. 29.

Pointe Oueſt de l'île Gonave.

Latitude	18^d	52′	40″
Longitude	75.	44.	40.

Le 13 janvier 1785, relevant la pointe Oueſt de l'île Gonave au Nord, les montres plaçoient le bâtiment 29′ 41″ à l'Oueſt du cap Saint-Marc; donc la pointe Oueſt de l'île Gonave ſe trouve 29′ 41″ à l'Oueſt du cap Saint-Marc.

Longitude du cap Saint-Marc	75^d	14′	59″
Différence Oueſt	+	29.	41.
Longitude de la pointe Oueſt de la Gonave	75.	44.	40.

La latitude de cette pointe eſt conclue des relèvemens & des obſervations faites par M. de Ruat, commandant le brique l'*Activité*, qui, au moment où il relevoit à l'Eſt la pointe Oueſt de l'île de Gonave, a obſervé 18^d 52′ 40″.

§. 30.

Port-au-Prince.

Latitude	18^d	33′	42″	Au fort de l'Iſlet, en petite rade.
Longitude	74.	47.	33.	

Je ſuis venu mouiller au Port-au-Prince le 19 février 1785, & notre obſervatoire a été établi ſur le fort de l'Iſlet à l'entrée du port. La latitude a été conclue de 18^d 33′ 42″, par pluſieurs hauteurs méridiennes d'étoiles priſes au Nord & au Sud. La longitude a été conclue, 1.° au moyen des montres relativement à la poſition du cap Saint-Marc. 2.° D'après le mouvement des montres, obſervées & ſuivies dans ce port, puis rapportées au cap François.

Le 19 février, étant par 18^d 46′ 10″ de latitude, on a fait pluſieurs relèvemens de points déjà bien connus, & entr'autres l'Arcadin du Sud à l'Eſt, auquel on a déjà donné cette même latitude comme il a été dit ci-deſſus. Au même moment on a relevé le cap Saint-Marc au Nord, 19^d Oueſt; or le cap Saint-Marc étant par 19^d 02′ 18″ de latitude, & 75^d 14′ 59″ de longitude, on a conclu que le bâtiment étoit 5′ 30″ à l'Eſt du cap Saint-Marc. Ayant, dans ce même inſtant, obſervé pluſieurs hauteurs du Soleil, les montres ont placé le bâtiment 40′ 12″ à l'Eſt du mole Saint-Nicolas.

Longitude du mole Saint-Nicolas	75^d	49′	45″
Différence Eſt	—	40.	12.
Longitude du bâtiment	75.	09.	33.
Différence trouvée par les relèvemens avec le cap S. Marc.	+	05.	30.
Longitude aſſignée alors au cap Saint-Marc	75.	15.	03.
Longitude pour ce cap, trouvée ci-deſſus	75.	14.	59.
Erreurs des montres	0.	0.	04.

Préciſion très-grande, qui peut faire connoître le ſoin avec lequel on prenoit les relèvemens, & combien ce moyen peut devenir exact par la multiplication des opérations.

Ce même jour 19 février, où les montres donnoient avec tant d'exactitude la poſition du cap Saint-Marc; étant venu mouiller au Port-au-Prince, les montres ont donné pour la différence de méridien entre le cap Saint-Marc, & le lieu du mouillage, 27′ 20″.

Longitude du cap Saint-Marc	75^d	14′	59″
Différence Eſt	—	27.	20.
Longitude du mouillage au Port-au-Prince	74.	47.	39.

Comme le lieu de l'obſervation étoit placé à l'Oueſt du lieu où étoit mouillé le bâtiment, d'environ cent toiſes, on trouvera que la longitude doit être de 74^d 47′ 33″

Le 12 mars, étant au Port-au-Prince, après avoir ſuivi le mouvement des montres juſqu'au 20, j'ai fait voile pour le cap François où j'ai mouillé le 24. Réglant les montres ſur la poſition donnée au Port-au-Prince, d'après la longitude aſſignée le 19 février, elles donnent, à l'arrivée au cap, pour la différence de méridien avec le Port-au-Prince, 9′ 03″ à l'Eſt.

Or, longitude du Port-au-Prince donnée par les montres le 19 février	74^d	47′	33″
Différence Eſt avec le cap François	—	09.	03.
Longitude du cap François donnée par les montres, d'après celle aſſignée au Port-au-Prince	74.	38.	30.
Longitude déterminée du cap Francois	74.	38.	25.
Erreur ou différence	00.	00.	05.

On peut juger par la préciſion de cette détermination, combien eſt exacte la longitude donnée au Port-au-Prince.

§. 31.

Pointe du fort de Léogane.

Latitude	18^d	32′	15″
Longitude	75.	05.	15.

Le 8 juin, étant mouillé à la côte de Saint-Domingue près Léogane, j'ai obſervé

la latitude de 18^{d} 34′ 45″; & les montres, par pluſieurs obſervations de la hauteur du Soleil, ont placé le bâtiment 19′ 22″ à l'Oueſt du Port-au-Prince; dans le même inſtant on a relevé la pointe du fort de Léogane au Sud 34′ 30″ Eſt. Ayant appareillé, on a fait à l'Oueſt 20^{d} Nord, 1,9 milles, & l'on a relevé la même pointe du fort de Léogane au Sud. Au moyen de ces deux relèvemens, on conclud la diſtance du mouillage à la pointe, de 3 milles; d'où l'on déduit, la différence en latitude de 2′ 30″ au Sud.

Latitude obſervée au mouillage	18^{d}	34′	45″
Différence Sud	—	02.	30.
Latitude de la pointe du fort de Léogane	18.	32.	15.

On trouve par les mêmes relèvemens, la différence de méridien entre le lieu du mouillage & la pointe, de 1′ 40″ à l'Oueſt.

Longitude du Port-au-Prince	74^{d}	47′	33″
Différence Oueſt obſervée à bord	+	19.	22.
Longitude du mouillage	75^{d}	06′	55″
Différence Eſt pour la pointe	—	01.	40.
Longitude du fort de Léogane	75.	05.	15.

§. 32.

Tapion du petit Goave.

Latitude	18^{d}	26′	50″
Longitude	75.	14.	35.

Le 12 janvier 1785, à midi, j'ai obſervé 18^{d} 32′ 34″ de latitude; & d'après une longitude obſervée le matin, le bâtiment étoit 1′ 21″ à l'Oueſt du cap Saint-Marc: alors on a relevé le Tapion du petit Goave au Sud, 17^{d} Eſt. Ayant couru au S. S. O. 5 milles, j'ai relevé le Tapion du petit Goave à l'Eſt, 16^{d} 30′ Sud. Ces deux relèvemens étant comparés, on trouve pour différence en latitude, lors du premier relèvement fait à midi, 5′ 44″ au Sud.

Latitude obſervée à midi	18^{d}	32′	34″
Différence Sud	—	05.	44.
Latitude du Tapion du petit Goave	18.	26.	50.

On peut, au moyen de ces mêmes relèvemens, conclure la longitude, & l'on trouvera la différence de méridien entre le bâtiment & le Tapion, pour l'inſtant de midi, de 1′ 45″.

Longitude du cap Saint-Marc	75^{d}	14′	59″
Différence Oueſt pour la poſition du bâtiment	+	01.	21.
Longitude du bâtiment	75.	16.	10.
Différence Eſt pour le Tapion	—	01.	45.
Longitude du Tapion	75.	14.	25.

Voici une détermination directe, & que j'ai dû préférer.

Étant parti du Port-au-Prince le 7 mars, le lendemain 8, j'ai obſervé la longitude, au moment où je relevois le Tapion du petit Goave au Sud. Les montres ont donné 27′ 02″ à l'Oueſt du Port-au-Prince.

Longitude du Port-au-Prince	74^{d}	47′	33″
Différence Oueſt donnée par les montres	+	27.	02.
Longitude du Tapion du petit Goave	75.	14.	35.

L'accord de ces deux longitudes peut ſervir à prouver la confiance que l'on peut avoir dans les déterminations faites par des relèvemens, & combien ce moyen, en apparence peu exact, devient cependant précis, lorſqu'on multiplie les opérations.

§. 33.

Baie de Miragoane.

Latitude	18^{d}	26′	45″	Sur un petit fort près
Longitude	75.	32.	39.	le débarqu'à terre.

Étant parti du Port-au-Prince le 7 mars 1785, je ſuis venu mouiller à Miragoane le 9. La latitude a été conclue par un milieu entre deux hauteurs méridiennes du Soleil, de 18^{d} 26′ 45″.

Ayant pris des hauteurs abſolues du Soleil le 9 au ſoir, & des hauteurs correſpondantes du Soleil, le 10, par un milieu entre ces obſervations rapportées aux montres, elles ont placé le lieu de l'obſervatoire 45′ 06″ à l'Oueſt du Port-au-Prince.

Longitude du Port-au-Prince	74^{d}	47′	33″
Différence Oueſt	+	45.	06.
Longitude de Miragoane	75.	32.	39.

§. 34.

Récif du Rochelois.

Latitude	18^{d}	37′	40″
Longitude	75.	36.	54.

Le 13 janvier à midi, j'ai obſervé 18^{d} 36′ 53″ de latitude, & je relevois les briſans du récif du Rochelois, à environ un mille dans le Nord-nord-eſt: ce qui a donné pour le récif 18^{d} 37′ 40″ de latitude. L'après-midi du même jour, étant venu me placer au Sud des briſans, j'ai obſervé pluſieurs hauteurs du Soleil, & les montres ont placé le bâtiment 21′ 55″ à l'Oueſt du cap Saint-Marc.

Longitude du cap Saint-Marc	75^{d}	14′	59″
Différence Oueſt	+	21.	55.
Longitude du récif du Rochelois	75.	36.	54.

§. 35.

Pointe Eſt du Bec-du-Marſouin, entrée de la baie des Baradaires.

Latitude	18^{d}	33′	40″
Longitude	75.	55.	27.

Le 11 mai 1785, à midi, j'ai obſervé 18^{d} 39′ 25″ de latitude, & j'ai relevé la pointe Eſt du Bec-du-Marſouin au Sud, 34^{d} Oueſt. A deux heures & demie après midi, ayant fait 3,2 milles à l'Oueſt, 17^{d} 30′ Sud, j'ai relevé le Bec-du-Marſouin au Sud. Ayant fait une obſervation de longitude au même moment, les montres ont placé le bâtiment 1^{d} 07′ 54″ à l'Oueſt du port au Prince.

Longitude du Port-au-Prince	74^{d}	47′	33″
Différence Oueſt +	01.	07.	54.
Longitude du Bec-du-Marſouin	75.	55.	27.

Des deux relèvemens ci-deſſus; on conclud la différence en latitude pour la pointe, lors du relèvement de midi, de 5′ 45″.

Latitude obſervée à midi	18^{d}	39′	25″
Différence Sud	—	05.	45.
Latitude du Bec-du-Marſouin	18.	33.	40.

§. 36.

Pointe de l'île Caymite.

Latitude	18^{d}	39′	25″
Longitude	76.	09.	30.

Le 11 mai 1785, à midi, j'ai obſervé 18^{d} 39′ 25″ de latitude; je relevois au même moment la pointe Nord de l'île Caymite à l'Oueſt. Donc latitude de la pointe Nord de l'île Caymite 18^{d} 39′ 25″.

Le 12 mars 1785, au matin, j'ai relevé la pointe Nord de l'île Caymite au Sud, à environ un mille & demi. Au même moment j'ai obſervé pluſieurs hauteurs du Soleil; & par un milieu, les montres ont donné 1^{d} 21′ 57″ à l'Oueſt du Port-au-Prince.

Longitude du Port-au-Prince	74^{d}	47′	33″
Différence Oueſt +	01.	21.	57.
Longitude de la pointe Nord de l'île Caymite	76.	09.	30.

§. 37.

Pointe Jérémie.

Latitude	18^{d}	40′	00″	Pointe Nord de la
Longitude	76.	33.	48.	baie Jérémie.

Le 10 mai 1785, j'ai relevé la pointe Nord de Jérémie au Sud 27^{d} Eſt. La latitude du bâtiment étoit d'après l'obſervée de midi, de 18^{d} 41′ 30″, & les montres le plaçoient dans ce moment, 1^{d} 47′ 00″ à l'Oueſt du Port-au-Prince; pluſieurs relèvemens, faits précédemment, donnoient la diſtance à la pointe Jérémie, pour cet inſtant, de 1,7 milles. De cette obſervation & de ce relèvement, on déduit la différence de méridien entre la pointe & le lieu du bâtiment, de 45″ à l'Eſt.

Longitude du Port-au-Prince	74^{d}	47′	33″
Différence des méridiens par les montres, pour le bâtiment.	1.	47.	00.
Longitude du bâtiment	76.	34.	33.
Différence Eſt pour la pointe Jérémie	—	00.	45.
Longitude de la pointe Jérémie	76.	33.	48.

Par ce même relèvement, on trouveroit la latitude de 18^{d} 40′ 10″, mais M. le chevalier de Ruat, commandant l'*Activité*, étant au mouillage de Jérémie, obſerva la latitude de 18^{d} 38′ 25″; & le mouillage étant environ un mille & demi plus Sud que la pointe, on trouveroit plus exactement pour la latitude 18^{d} 39′ 55″; cependant ayant eu le giſement de la pointe Nord de l'île Caymite avec la pointe Jérémie Eſt 1^{d} 30′ Sud; Oueſt 1^{d} 30′ Nord; lequel s'accorde avec un milieu pris entre les deux latitudes ci-deſſus, j'ai donné à la pointe Jérémie 18^{d} 40′ 00″ de latitude.

§. 38.

Cap Dame-Marie.

Latitude	18^{d}	37′	20″
Longitude	76.	52.	36.

Étant parti le 6 janvier 1785, du mole Saint-Nicolas, je ſuis venu mouiller dans la rade du cap Dame-Marie. L'obſervatoire a été établi à terre, environ 200 toiſes au Nord de l'embouchure de la rivière, & la latitude du lieu de l'obſervatoire a été déterminée par des hauteurs méridiennes d'étoiles priſes au Nord & au Sud, de 18^{d} 36′ 20″. Ayant, pendant mon ſéjour au mouillage, levé le plan de cette baie, j'ai déterminé la poſition du cap Dame-Marie, une minute plus Nord que l'obſervatoire.

Latitude de l'obſervatoire	18^{d}	36′	20″
Différence Nord par le plan de la baie	+	01.	00.
Latitude du cap Dame-Marie	18.	37.	20.

Par des hauteurs correſpondantes priſes à terre, les montres ont déterminé par un milieu entr'elles, le lieu de l'obſervatoire 1^{d} 03′ 59″ à l'Oueſt du mole Saint-Nicolas.

Longitude du mole Saint-Nicolas	75^{d}	49′	45″
Différence Oueſt +	01.	03.	59.
Longitude de l'obſervatoire	76.	53.	44.

Mais pluſieurs conſidérations m'ont empêché de m'en tenir à ce réſultat.

1.° Le 10 mai 1785, étant, d'après l'obſervation de midi, par 18^{d} 40′ 40″ de latitude, j'ai relevé le cap Dame-Marie au Sud, 28^{d} 30′ Eſt; la pointe des Irois au Sud,

14^{d} 30′

4^d 30′ Oueſt : & par pluſieurs obſervations, les montres plaçoient le bâtiment au même moment par 76^d 54′ 20″.

Mais la poſition de la pointe des Irois étant déterminée par 18^d 22′ 25″ de latitude, & 76^d 55′ 52″ de longitude, la latitude du cap Dame-Marie étant d'ailleurs bien connue, on aura la diſtance du bâtiment au cap Dame-Marie ; d'où l'on conclura la différence en longitude pour ce cap, de 01′ 44″ à l'Eſt.

Longitude obſervée	76^d	54′	20″
Différence Eſt	— 01.		44.
Longitude du cap Dame-Marie	76.	52.	36.

2.° Tous les relèvemens, combinés avec les latitudes obſervées des points de la côte de Saint-Domingue, depuis le cap Dame-Marie juſqu'à la pointe Burgos, dans la baie de Tiburon, s'accordent à placer le lieu de l'obſervatoire établi au cap Dame-Marie, & la pointe Burgos, ſous le même méridien. L'on verra plus bas que cette pointe a été placée par 76^d 51′ 36″ ; par conſéquent cette longitude deviendra celle du lieu de l'obſervatoire établi au cap Dame-Marie. Or, d'après le plan levé à Dame-Marie, je trouve que le cap eſt placé 1′ plus Oueſt que l'obſervatoire : on aura donc,

Longitude de l'obſervatoire	76^d	51′	36″
Différence Oueſt par le plan de la baie	+	01.	00.
Longitude du cap Dame-Marie	76.	52.	36.

En jetant un coup-d'œil ſur le compte que je rends de la marche des montres, on trouvera de nouvelles preuves de la confiance que l'on doit accorder à l'exactitude de cette poſition.

§. 39.

Briſans des Baleines.

Latitude	18^d	29′	54″
Longitude	76.	55.	06.

Pendant mon ſéjour au mouillage du cap Dame-Marie, j'ai relevé de deſſus ce cap les briſans des Baleines au Sud 19^d Oueſt ; j'ai eu le giſement de la pointe des Irois avec ces briſans, Sud 6^d Oueſt, Nord 6^d Eſt : le 20 janvier 1785, à midi, j'ai obſervé 18^d 33′ 06″ de latitude, relevant en même temps les briſans des Baleines au Sud 16^d Eſt ; ayant couru enſuite 3,2 milles au Sud, j'ai relevé les Baleines à l'Eſt, à environ un demi-mille de diſtance, ce qui donne pour la différence en latitude, au moment de l'obſervation, 3′ 12″ Sud.

Latitude obſervée	18^d	33′	06″
Différence Sud	—	03.	12.
Latitude des Baleines	18.	29.	54.

La latitude ainſi déterminée, on obtient au moyen du relèvement, fait étant ſur le cap Dame-Marie, la différence de méridien entre ces deux points, & l'on trouve que les Baleines ſont 2′ 30″ à l'Oueſt du cap Dame-Marie.

Longitude du cap Dame-Marie	76^d	52′	36″
Différence Oueſt	+	02.	30.
Longitude des Baleines	76.	55.	06.

§. 40.

Pointe des Irois.

Latitude	18^d	22′	25″
Longitude	76.	55.	52.

M. le chevalier de Ruat, commandant l'*Activité*, étant au mouillage dans cette baie, le 15 février 1785, a obſervé la latitude de 18^d 21′ 42″ ; en même temps il relevoit la pointe des Irois à l'Oueſt 35^d Nord, & par le plan qu'il a levé de cette baie, il trouve la diſtance de 1,2 milles, ce qui donne 43″ de différence Nord.

Latitude obſervée	18^d	21′	42″
Différence Nord	+	00.	43.
Latitude de la pointe des Irois	18.	22.	25.

Le 17 février, j'ai relevé la pointe des Irois au Nord, au moment d'une obſervation de longitude, & les montres ont placé le bâtiment 1^d 06′ 07″ à l'Oueſt du mole Saint-Nicolas.

Longitude du mole Saint-Nicolas	75^d	49′	45″
Différence Oueſt par les montres	01.	06.	07.
Longitude de la pointe des Irois	76.	55.	52.

§. 41.

Baie Tiburon.

Latitude	18^d	17′	50″	pointe Burgos.
Longitude	76.	51.	36.	

Le 15 février, je ſuis venu mouiller dans la baie Tiburon ; j'ai levé le plan de la baie, & j'ai déterminé la poſition de la pointe Burgos, comme le lieu le plus diſtinct ; le bâtiment étoit mouillé à un tiers de mille environ dans le Nord de la pointe Burgos.

J'ai obſervé au mouillage	18^d	18′	13″
Différence Sud par le relèvement	00.	00.	23.
Latitude de la pointe Burgos	18.	17	50.
Les montres ont donné au mouillage, pour la différence de méridien avec le mole Saint-Nicolas	1.	01.	51.
Longitude du mole Saint-Nicolas	75.	49.	45.
Différence Oueſt	+ 01.	01.	51.
Longitude de la pointe Burgos	76.	51.	36.

Ayant levé le plan de la baie des Irois, & celui de la baie de Tiburon, en réuniſſant ces deux plans, le Cap-à-foux ou le gros cap Tiburon qui ſépare ces deux baies, s'eſt trouvé placé, & j'ai conclu ſa poſition.

§. 42.

Gros Cap Tiburon.

Latitude	18^d	19′	25″
Longitude	76.	54.	12.

§. 43.

Pointe du vieux Boucand.

Latitude	18^d	15′	54″
Longitude	76.	48.	00.

Le 21 janvier, à midi, j'ai obſervé 18^d 16′ 40″ de latitude, & au même moment je relevois la pointe du vieux Boucand à l'Eſt 7^d Sud, à la diſtance de 5,6 milles ; ce qui donne une différence en latitude de 46″.

Latitude obſervée	18^d	16′	40″
Différence Sud	—	00.	46.
Latitude de la pointe du vieux Boucand	18.	15.	54.

Étant, le 16 février, ſur la pointe Burgos, j'ai relevé, par-deſſus les terres, la pointe du vieux Boucand à l'Eſt 27^d 30′ Sud. La latitude de la pointe du vieux Boucand étant connue, & la pointe Burgos étant déterminée ci-deſſus, on pourroit en conclure la différence de méridien entre ces deux points, de 3′ 40″.

Longitude da la pointe Burgos	76^d	51′	36″
Différence Eſt	—	03.	40.
Longitude de la pointe du vieux Boucand	76.	47.	56.

Mais voici une détermination plus directe.

Le 22 janvier, au matin, relevant la pointe du vieux Boucand au Nord, par pluſieurs obſervations, les montres ont donné 58′ 15″ à l'Oueſt du mole Saint-Nicolas.

Longitude du mole Saint-Nicolas	75^d	49′	45″
Différence Oueſt par les montres	+ 00.	58.	15.
Longitude de la pointe du vieux Boucand	76.	48.	0.

On voit par l'accord de ces deux déterminations, à quel point de préciſion on peut parvenir au moyen de pluſieurs relèvemens : ceux que je donne n'étant jamais qu'un milieu pris entre un grand nombre faits à diverſes époques.

§. 44.

Tapion des Chardonnières.

Latitude	18^d	16′	10″
Longitude	76.	35.	10.

Le 14 février, au matin, au moment où je relevois le Tapion des Chardonnières au Nord, par pluſieurs hauteurs du Soleil, les montres ont donné pour différence avec le méridien des Cayes, 24′ 40″ à l'Oueſt.

Longitude des Cayes, ainſi qu'on le verra ci-après,	76^d	10′	30″
Différence donnée par les montres	+	24.	40.
Longitude du Tapion des Chardonnières	76.	35.	10.

Depuis le moment de l'obſervation de longitude ci-deſſus, juſqu'à midi du même jour, ayant fait 7,7 milles au N. O. j'ai relevé le Tapion des Chardonnières à l'Eſt 21^d Nord, au même moment j'ai obſervé 18^d 14′ 10″ de latitude ; de ce dernier relèvement, & de celui fait le matin, on conclud la diſtance du bâtiment au Tapion de 5,8 milles, d'où l'on déduit la différence en latitude avec l'obſervée de midi, de 2′ Nord.

Latitude obſervée	18^d	14′	10″
Différence Nord	+	02.	00.
Latitude du Tapion des Chardonnières	18.	16.	10.

§. 45.

Pointe à Gravois.

Latitude	18^d	00′	55″
Longitude	76.	22.	15.

Le 13 février 1785, j'ai obſervé à midi 17^d 58′ 10″ de latitude, & d'après la longitude obſervée le matin, le bâtiment étoit 29′ 35″ à l'Oueſt du mole Saint-Nicolas, alors on a relevé la pointe à Gravois à l'Oueſt 44^d Nord ; ayant couru enſuite 2,2 milles à l'Oueſt 13^d Nord, j'ai relevé la pointe à Gravois au Nord 17^d Oueſt. Ces deux relèvemens donnent la diſtance où l'on étoit de la pointe à Gravois, lors du premier relèvement fait à midi, de 4,1 milles ; d'où l'on conclud la différence en latitude de 2′ 45″.

Latitude obſervée	17^d	58′	10″
Différence Nord	+	02.	45.
Latitude de la pointe à Gravois	18.	00.	55.

On trouve, au moyen des relèvemens, la différence de méridien entre le bâtiment à midi & la pointe à Gravois, de 2′ 55″ Oueſt.

Longitude du mole Saint-Nicolas	75^d	49′	45″
Différence Oueſt pour le point midi	+ 0.	29.	35.
Longitude du bâtiment à midi	76.	19.	20.
Différence Oueſt pour la pointe	+	02′	55″
Longitude de la pointe à Gravois	76.	22.	15.

§. 46.

Pointe d'Abacou.

Latitude	18^d 01' 30"
Longitude	76. 12. 55.

Le 13 février 1785, j'ai observé, à midi, 17^d 58' 10" de latitude, & d'après la longitude observée le matin, le bâtiment étoit 29' 35" à l'Ouest du mole Saint-Nicolas; alors j'ai relevé la pointe d'Abacou à l'Est 28^d Nord.

Le 26 janvier, étant à terre au lieu de l'observatoire établi aux Cayes, par 18^d 11' 10" de latitude, & 76^d 10' 30" de longitude, j'ai relevé la pointe d'Abacou au Sud 14^d 30' Ouest, j'ai eu le gisement de la pointe N. O. de l'Isle-à-vache par la pointe d'Abacou, Ouest 42^d 30' Sud, Est 42^d 30' Nord; l'on verra ci-après que l'on a déterminé la pointe N. O. de l'Isle-à-vache, par 18^d 06' 10" de latitude, & 76^d 08' 05" de longitude.

De ces relèvemens on conclud la distance de l'observatoire établi aux Cayes, à la pointe d'Abacou, de 9,8 milles; d'où l'on déduit la différence en latitude, de 9' 40".

Latitude des Cayes	18^d 11' 10"
Différence Sud	— 09. 40.
Latitude de la pointe d'Abacou	18. 01. 30.

On trouve de même que la pointe d'Abacou est 2' 25" à l'Ouest des Cayes.

Longitude des Cayes	76^d 10' 30"
Différence Ouest	+ 02. 25.
Longitude de la pointe d'Abacou	76. 12. 55.

§. 47.

La ville des Cayes.

Latitude	18^d 11' 10"
Longitude	76. 10. 30.

Le lieu où j'avois établi l'observatoire aux Cayes, est un fort placé sur le bord de la mer, près l'endroit où se trouve le débarquaterre ordinaire.

Je suis resté au mouillage dans cette baie, depuis le 26 janvier jusqu'au 2 février suivant; dans cet intervalle, j'ai sondé toute la baie & levé le plan des haut-fonds. La latitude a été déterminée par des hauteurs méridiennes d'étoiles prises au Nord & au Sud; la longitude a été conclue d'après le mouvement des montres, suivi pendant le temps de cette relâche.

Le 8 février, je suis venu mouiller à l'Isle-à-vache, & après avoir déterminé la pointe N. O. de cette île directement par les montres, j'en suis reparti le 13 février, prenant pour lieu de comparaison pour les montres, la longitude des Cayes. Le 19 février suivant, étant près du cap Saint-Marc, les montres ont donné la différence de méridien entre les Cayes & le cap Saint-Marc, de 55' 27" Ouest.

Longitude du cap Saint-Marc	75^d 14' 59"
Différence Ouest pour les Cayes	+ 00. 55. 27.
Longitude des Cayes	76. 10. 26.
Longitude déterminée directement	76. 10. 30.
Différence entre ces deux déterminations	00. 00. 04.

L'accord de ces deux résultats assure l'exactitude des opérations qui ont servi à placer la ville des Cayes & la pointe N. O. de l'Isle-à-vache.

§. 48.

Isle-à-vache, pointe N. O.

Latitude	18^d 06' 10"
Longitude	76. 08. 05.

Étant au lieu de l'observatoire à la ville des Cayes, dont la position est donnée ci-dessus, j'ai relevé la pointe N. O. de l'Isle-à-vache au Sud 24^d 30' Est.

Étant, le 11 février, mouillé près la pointe N. O. de l'Isle-à-vache, j'ai observé à terre plusieurs hauteurs méridiennes du Soleil; & par un milieu, j'ai déterminé la latitude de cette pointe, de 18^d 06' 10". Ayant donc la différence en latitude entre les Cayes & cette pointe de l'Isle-à-vache, de 5' 20"; au moyen du relèvement ci-dessus, on détermine la différence de méridien entre cette pointe & le lieu de l'observatoire des Cayes, de 2' 25" à l'Est.

Longitude des Cayes	76^d 10' 30"
Différence Est	— 02. 25.
Longitude de la pointe N.O. de l'Isle-à-vache	76. 08. 05.

§. 49.

Isle-à-vache, pointe Est.

Latitude	18^d 03' 00"
Longitude	75. 59. 20.

Le 4 février, à $3^h \frac{1}{2}$, j'ai relevé la pointe Est de l'Isle-à-vache au Sud, au moment où les montres plaçoient le bâtiment 11' 10" à l'Est des Cayes.

Longitude des Cayes	76^d 10' 30"
Différence Est	— 00. 11. 10.
Longitude de la pointe Est de l'Isle-à-vache	75. 59. 20.

Je détermine la latitude par deux gisemens; savoir, la pointe Est de l'Isle-à-vache au Sud 33^d 30' Est de la Caye à l'eau, & la pointe Est de l'Isle-à-vache au Sud du fort Saint-Louis. La position de la Caye à l'eau est par 18^d 8' 32" de latitude & 76^d 2' 53", comme on le verra ci-après.

Ces gisemens donnent la différence en latitude entre la Caye à l'eau & la pointe Est de l'Isle-à-vache, de 5' 32" Sud.

Latitude de la Caye à l'eau	18^d 08' 32"
Différence Sud	— 00. 05. 32.
Latitude de la pointe Est de l'Isle-à-vache	18. 03. 00.

§. 50.

Caye à l'eau.

Latitude	18^d 08' 32"
Longitude	76. 02. 53.

J'ai relevé, étant au lieu de l'observatoire aux Cayes, par 18^d 11' 10" de latitude & 76^d 10' 30" de longitude, la Caye à l'eau à l'Est 20^d Sud.

Étant à la pointe N. O. de l'Isle-à-vache, qui a été determinée par 18^d 06' 10" de latitude & 76^d 08' 05" de longitude, j'ai relevé la Caye à l'eau à l'Est 24^d 30' Nord; & relevant à l'Est la Caye à l'eau, j'ai observé 18^d 8' 40" de latitude.

Par les deux gisemens donnés ci-dessus, je trouve que la différence en latitude du lieu de l'observatoire établi au Cap avec la Caye à l'eau, est de 2' 38" Sud.

Latitude des Cayes	18^d 11' 10"
Différence Sud	— 02. 38.
Latitude de la Caye à l'eau	18. 08. 32.

On voit que cette latitude est la même, à 8" près, que celle observée étant à l'Ouest de la Caye à l'eau.

Je trouve par les gisemens ci-dessus, que la Caye à l'eau est 7' 37" à l'Est des Cayes.

Longitude des Cayes	76^d 10' 30"
Différence Est	— 07. 37.
Longitude de la Caye à l'eau	76. 02. 53.

§. 51.

Pointe Pascal.

Latitude	18^d 12' 15"
Longitude	76. 00. 15.

Le 4 février, à midi, j'ai observé 18^d 10' 48" de latitude; au même moment j'ai relevé

La pointe Pascal	Est	39^d	36'	Nord.
La pointe Ouest de l'Isle-à-vache	Ouest	39.	30.	Sud.
La Caye à l'eau	Sud	19.	00.	Ouest

Ces trois relèvemens déterminent la position en longitude du bâtiment, de 8' 25" à l'Est des Cayes.

Le même jour, après midi, j'ai observé le gisement de la pointe Pascal par la Caye à l'eau, Nord 35^d Est, & Sud 35^d Ouest.

J'ai encore observé le gisement de la pointe Pascal avec la pointe Est de l'Isle-à-vache, Sud 5^d 30' Est, & Nord 5^d 30' Ouest. La position de ces deux points étant connue, je trouve qu'à midi du 4 février, la pointe Pascal restant à l'Est 39^d 36' Nord, étoit à la distance de 2,3 milles, d'où je conclus sa différence en latitude avec l'observation, de 1' 27" Nord.

Latitude observée	18^d 10' 48"
Différence Nord	+ 00. 01. 27.
Latitude de la pointe Pascal	18. 12. 15.

Je déduis de même la différence de méridien entre le bâtiment, le 4 février, à midi, & la pointe Pascal, de 1' 50".

Longitude des Cayes	76^d 10' 30"
Différence Est pour le bâtiment	— 08. 25.
Différence Est pour la pointe Pascal	— 01. 50.
Longitude de la pointe Pascal	76. 00. 15.

§. 52.

Saint-Louis, vieux fort.

Latitude	18^d 14' 27"
Longitude	75. 59. 20.

M. le chevalier de Ruat, étant sur le vieux fort, a observé pendant trois jours la hauteur méridienne du Soleil; & par un milieu entre ces trois observations, qui se rapportoient à moins d'une minute, il en a conclu la latitude de 18^d 14' 27".

Par divers relèvemens faits en parcourant la côte, & par plusieurs gisemens avec des points déjà connus, j'avois déterminé la latitude de ce fort de 18^d 15'; mais j'ai dû préférer la latitude observée avec précision sur le lieu même, à celle conclue de mes relèvemens.

Le 4 février, j'ai relevé le fort Saint-Louis au Nord, & au même moment, ayant observé la hauteur du Soleil, les montres ont placé le bâtiment 11' 10" à l'Est des Cayes.

Longitude des Cayes	76^d 10' 30"
Différence Est	— 00. 11. 10.
Longitude du vieux fort Saint-Louis	75. 59. 20.

M. le chevalier de Ruat a levé le plan de la baie Saint-Louis, & la position qu'il donne à la pointe Pascal & à la Caye d'Orange est exactement conforme aux positions que j'ai assignées à ces deux points, qui forment l'entrée Ouest & Est de cette baie.

§. 53.

Caye d'Orange.

Latitude	18^d 12' 30"
Longitude	75. 58. 12.

Le 4 février, à midi, j'ai observé 18^d 10' 48" de latitude, & au même moment j'ai relevé le milieu de la Caye d'Orange à l'Est 25^d Nord.

A 3^h 30', ayant parcouru 2,8 milles à l'Est $\frac{1}{4}$ Nord-Est, j'ai relevé le milieu de la Caye d'Orange au Nord 40^d 30' Est; au même instant j'ai observé la hauteur du Soleil, & les montres ont donné 11' 10" à l'Est des Cayes. De ces deux relèvemens, je conclus la différence en latitude entre la Caye d'Orange & le lieu de l'observation de midi, lors du premier relèvement, de 1' 42" Nord.

Latitude observée	18^d 10' 48"
Différence Nord	+ 00. 01. 42.
Latitude de la Caye d'Orange	18. 12. 30.

Je conclus, pour le moment du second relèvement, la différence des méridiens entre le lieu de l'observation & la Caye d'Orange, de 1' 8" à l'Est.

Longitude des Cayes	76^d 10' 30"
Différence Est pour le bâtiment	— 11. 10.
Longitude lors du second relèvement	75. 59. 20.
Différence Est pour la Caye d'Orange	— 01. 08.
Longitude de la Caye d'Orange	75. 58. 12.

§. 54.

Caye à Ramiers.

Latitude	18^d 13' 30"
Longitude	75. 53. 10.

Le 7 février 1785, étant au mouillage, près l'entrée de la baie d'Aquin, par 18^d 13' de latitude observée, & par les montres 22' 24" à l'Est des Cayes, j'ai relevé la Caye à Ramiers à l'Ouest 7^d Nord.

J'ai eu le gisement de la Caye à Ramiers par la Caye à l'eau, le 4 février, Est 28^d Nord, & Ouest 28^d Sud : or, la Caye à l'eau étant déterminée par 18^d 08' 32" de latitude, & 76^d 02' 53" de longitude; je détermine la distance de la Caye à Ramiers au point du mouillage de 4,8 milles, d'où je conclus la différence en latitude, de 30"; & la différence de méridien entre le lieu du mouillage & la Caye à Ramiers, de 5' 4" à l'Ouest.

Latitude observée	18^d 13' 00"
Différence Nord	+ 00. 30.
Latitude de la Caye à Ramiers	18. 13. 30.
Longitude des Cayes	76^d 10' 30"
Différence Est observée au mouillage	— 22. 24.
Longitude du mouillage	75. 48. 06.
Différence Ouest pour la Caye à Ramiers	+ 05. 04.
Longitude de la Caye à Ramiers	75. 53. 10.

§. 55.

Le Diamant.

Latitude	18^d 13' 45"
Longitude	75. 48. 00.

Étant au mouillage, le 7 février, près de l'entrée de la baie d'Aquin, par 18^d 13' de latitude, j'ai relevé le Diamant au Nord 5^d Est, à la distance de 08 milles; d'où je conclus la latitude pour ce rocher, de 18^d 13' 45".

Étant au mouillage, j'ai observé la longitude, & les montres ont placé le bâtiment 22' 24" à l'Est des Cayes; or, par le relèvement du mouillage, je trouve que le Diamant étoit environ 6" plus Est, lesquelles ajoutées aux 22' 24", donnent pour la différence de méridien entre le Diamant & les Cayes, 22' 30" à l'Est.

Longitude des Cayes	76^d 10' 30"
Différence Est	— 00. 22. 30.
Longitude du Diamant	75. 48. 00.

Les points suivans ont été placés d'après un plan de la côte, levé par les Ingénieurs-géographes du Roi. Ce plan comprenoit depuis le cap Tiburon, jusqu'au cap de la Béate; ayant vérifié la partie comprise depuis le cap Tiburon jusqu'à Aquin, & l'ayant trouvé conforme aux déterminations que j'avois faites, j'ai tout lieu de penser que la suite de la côte a été placée avec autant de soin. C'est d'après la détermination de la baie d'Aquin que je donne les points suivans.

Cap Bayenette	Latitude	18^d 12' 00"
	Longitude	75. 17. 30.
Cap Jacmelle	Latitude	18. 12. 40.
	Longitude	75. 02. 33.
Pointe Est du Morne-rouge	Latitude	18. 16. 30.
	Longitude	74. 32. 40.
Pointe Sud de l'île Béate	Latitude	17. 49. 30.
	Longitude	74. 01. 00.

§. 56.

Cap Enganno.

Latitude	18^d 25' 00"
Longitude	71. 00. 00.

J'ai changé la latitude que M. le marquis de Verdun avoit assignée à ce cap; d'après une observation citée dans le Pilote Anglois de la Floride, où il est dit qu'en 1755, relevant le cap Enganno (*que par erreur il nomme pointe Espada*) au Nord à 4 lieues de distance, on observa à midi 18^d 14' de latitude. Dans un autre endroit du même livre, où l'on cite le journal du capitaine Hester, en l'année 1761, il est dit que le cap Enganno est déterminé par la latitude de 18^d 25'; ce qui est parfaitement d'accord avec l'observation de latitude, faite en 1755, rapportée ci-dessus.

Quant à la longitude de ce cap, je lui ai laissé celle assignée par M. le marquis de Verdun; d'autant plus que, par cette longitude, le gisement de la côte, depuis le cap Raphaël jusqu'au cap Enganno, & la distance entre ces deux points sont parfaitement d'accord avec les gisemens & les distances donnés dans le Pilote Anglois de la Floride.

§. 57.

Isle de Cube.

Latitude	20^d 18' 00"	*Cap Maisy.*
Longitude	76. 43. 00.	

La latitude de cette pointe a été déterminée, depuis mon retour, par M. le chevalier de Grimaldy, lieutenant des vaisseaux du Roi. J'avois, par des relèvemens éloignés, obtenu pour la latitude de cette pointe, 20^d 14'; mais il paroît, par le rapport de ce même officier, que la pointe élevée que l'on peut apercevoir de loin, n'est pas le cap Maisy, mais le cap Bueno, situé environ deux lieues dans le Sud 41^d 30' Ouest. C'est vraisemblement ce même cap que j'ai relevé de la montagne qui est au-dessus des Casernes du mole S.t Nicolas à l'Ouest 23^d 30' Nord : au moyen de la latitude du cap Maisy, de son gisement & de sa distance avec le cap Bueno, & des relèvemens faits de ce dernier cap, on trouve que le cap Maisy est 53' 15" à l'Ouest du mole Saint-Nicolas.

Longitude du mole Saint-Nicolas	75^d 49' 45"
Différence Ouest	+ 53. 15.
Longitude du cap Maisy	76. 43. 00.

§. 58.

Isle de la Navaze.

Latitude	18^d 20' 00"
Longitude	77. 29. 00.

Le 7 mai, à 8^h du matin, j'ai relevé le milieu de la Navaze à l'Est 19^d Sud; jusqu'à midi le bâtiment a fait, au Nord 4^d Est, 14,6 milles; alors j'ai observé 18^d 41' de latitude, ce qui donne, pour le relèvement du matin, 18^d 26' 30" de latitude.

De midi à $4^h \frac{3}{4}$, le bâtiment a fait, au Sud-Sud-Est, 4,2 milles; alors j'ai relevé le milieu de la Navaze au Sud 43^d Est. Réduisant les routes depuis 8^h du matin, jusqu'à $4^h \frac{3}{4}$ du soir, & les corrigeant au moyen de la latitude observée à midi, & des deux longitudes observées le matin & le soir, on trouve que la route du bâtiment, depuis 8^h du matin jusqu'à $4^h \frac{3}{4}$ du soir, a été le Nord 15^d Est, 11,2 milles. De ces données, je conclus la différence en latitude, au moment du relèvement fait le matin, de 6' 30".

Latitude à 8^h du matin	18^d 26' 30"
Différence Sud	— 06. 30.
Latitude de l'île de la Navaze	18. 20. 00.

A $4^h \frac{3}{4}$, j'ai observé la longitude, & les montres ont placé le bâtiment 2^d 57' 47" à l'Ouest du Port-au-Prince; au moyen des deux relèvemens, je conclus la différence de méridien pour la Navaze, au moment de l'observation de longitude, de 16' 20" à l'Est.

Longitude du Port-au-Prince	74^d 47' 33"
Différence au moment de l'observation	+ 02. 57. 47.
Longitude du bâtiment	77. 45. 20.
Différence Est par le relèvement	— 00. 16. 20.
Longitude du milieu de l'île de la Navaze	77. 29. 00.

§. 59.

Jamaïque.

Latitude	17^d 58' 00"	*Pointe Morand.*
Longitude	78. 35. 44.	

Le 5 mai, à 8^h du matin, étant, d'après l'observée de midi, par 17^d 43' 33" de latitude, les montres plaçoient le bâtiment 4^d 08' 36" à l'Ouest du Port-au-Prince; au même moment on a relevé la pointe Morand à l'Est 36^d Nord.

Depuis 8^h jusqu'à midi, ayant fait, au Sud 12^d 30" Est, 5,6 milles, j'ai observé la latitude de 17^d 38', & l'on a relevé la pointe Morand au Nord 43^d Est.

L'après-midi, sur les 5^h, relevant la pointe Morand à l'Est 39^d 30' Nord, les montres ont donné la longitude 4^d 00' 26" à l'Ouest du Port-au-Prince; par l'estime à cet instant, la latitude étoit de 17^d 47' 45".

Au moyen de ces relèvemens, je conclus la différence en latitude, pour la pointe au moment de midi, de 20' Nord.

Latitude observée à midi du 5	17^d 38' 00"
Différence Nord	+ 00. 20. 00.
Latitude de la pointe Morand	17. 58. 00.

La différence en longitude, pour le moment de l'observation du soir, se conclud de 12' 15" Est.

Longitude du Port-au-Prince	74^d 47' 33"
Différence Ouest par les montres	+ 04. 00. 26.
Longitude du bâtiment	78. 47. 59.
Différence Est par les relèvemens	— 00. 12. 15.
Longitude de la pointe Morand	78. 35. 44.

§. 60.

Les Grenouilles.

Étant au large de la pointe Morand, dans le Sud-Est, à environ 6 à 7 lieues, on a relevé de dessus la dunette les îlots des Grenouilles au Sud-Sud-Est, à une distance estimée de 3 lieues & demie. Cette estime très-fautive, & ce relèvement peu certain, ne suffiroient pas pour donner une position exacte de ces écueils; mais en recherchant ce qui a été dit sur la position de ces îlots par les différens navigateurs Anglois, & particulièrement dans le Pilote de la Jamaïque, on voit que mon estime est d'accord avec la position assignée à ces écueils; ainsi je me suis déterminé à placer le milieu de cet écueil par la latitude de 17^d 29' 00", & la longitude de 78^d 13' 00".

E

DÉBOUQUEMENS.

§. 61.

Cayes-d'Argent.

Partie la plus S. E. 20 braſſes.	Latitude	20^d	13'	50"
	Longitude	71.	55.	45.
Partie la plus Eſt, recif	Latitude	20.	31.	00.
	Longitude	71.	53.	00.
Partie la plus Oueſt, 18 braſſes.	Latitude	20.	29.	20.
	Longitude	72.	24.	20.

Le 5 août, à 3^h du ſoir, je me ſuis trouvé ſur les fonds de la Caye-d'argent; à midi, j'avois obſervé 20^d 3' 00" de latitude, & juſqu'à 3^h le bâtiment avoit fait 16 milles au Nord 25^d Eſt.

Étant ſur l'acore du fond, par 10 braſſes fond de caye & corail, j'ai mis en panne, & par pluſieurs obſervations de la hauteur du Soleil, les montres ont placé le bâtiment 2^d 31' 08" à l'Eſt du Cap-François; afin de gagner l'acore de l'Eſt, j'ai couru des bords en revenant toutes les trois heures retrouver le fond de la Caye-d'argent.

Le 7 au matin, ayant gagné l'acore de l'Eſt, par 20 braſſes fond de caye & d'herbes, j'ai obſervé la longitude, & les montres ont placé le bâtiment 2^d 42' 40" à l'Eſt du Cap.

Depuis ce moment juſqu'à midi du même jour, où j'ai obſervé 20^d 14' 05" de latitude, le bâtiment n'ayant fait qu'un quart de mille au Sud, j'ai conclu la latitude de la partie la plus Eſt, de 20^d 13' 50"; ce qui s'accorde avec la latitude déterminée le 5.

Longitude du Cap	74^d	38'	25"
Différence Eſt —	02.	42.	40.
Longitude de la partie la plus Sud-Eſt	71.	55.	45.

Ce point étant déterminé, ſi l'on place ſur la Carte le relèvement du Vieux-cap au Sud 35^d Oueſt, fait par M. de Keruſoret, commandant la frégate l'*Émeraude*, en 1753, lorſqu'il étoit mouillé par la latitude de 20^d 21', ſur un fond de 16 braſſes fond de corail & d'herbes; d'après, dis-je, cé relèvement & la latitude obſervée, on trouvera que la longitude de ſon mouillage, devoit être de 71^d 55' 40": ce qui confirme l'étendue que je donne à la Caye-d'argent du côté de l'Eſt.

En ſuivant la route que tinrent les chaloupes envoyées par M. de Keruſoret, pour reconnoître les fonds de la Caye-d'argent, on voit que celle envoyée vers le Nord, & qui, ſe trouva à midi au milieu de trois haut-fonds, ſur leſquels il ne reſtoit que 10 à 12 pieds, devoit être 2' 40" à l'Eſt de la frégate.

La latitude fut obſervée de 20^d 31', près de ces haut-fonds; cette chaloupe lors de ſon retour s'étant élevée une encablure à l'Eſt, perdit le fond: ce qui détermine que ce haut-fond eſt l'acore du Nord-Eſt.

La longitude de la frégate l'*Émeraude* étoit	71^d	55'	40"
Différence Eſt	0.	02.	40.
Longitude de l'acore du Nord-Eſt	71.	53.	00.

Après m'être aſſuré que j'étois parvenu à l'acore du Sud-Eſt des Cayes-d'argent, je ſuis revenu vers l'Oueſt, ſuivant exactement les contours que faiſoient les fonds, & tenant un journal précis des différentes routes du bâtiment.

Au moyen de ce journal, j'ai acquis le moyen de marquer, avec aſſez d'exactitude, la configuration de ce haut-fond.

Le 7 août, après midi, étant par 20^d 17' de latitude, & 72^d 9' de longitude, le fond diſparut ſubitement; je penſai alors être parvenu à l'extrémité d'un des bancs de ce haut-fond, ou au commencement d'un canal que l'on ſuppoſoit traverſer les Cayes-d'argent.

En conſéquence, pour m'aſſurer de l'exiſtence de ce canal, je fis route au Nord-Oueſt, toutes voiles dehors, pour tâcher de retrouver le fond du banc le plus Oueſt, & je fis ſignal au bricq l'*Activité*, commandé par M. le chevalier de Ruat, de s'élever au plus près du vent juſqu'à faire le Nord, & de mouiller auſſitôt qu'il rencontreroit l'acore du fond, après avoir traverſé le canal ſuppoſé.

Au bout d'un demi-quart-d'heure, M. le chevalier de Ruat ayant mis en panne, m'indiqua le fond par 18 braſſes, & je lui fis ſignal de ſuivre l'acore du fond ſur lequel il étoit.

Je continuai, ne trouvant pas de fond, à courir au Nord-Oueſt; mais voyant l'*Activité* revenir vers l'Oueſt peu-à-peu, je mis en panne pour l'attendre, & preſque auſſitôt après la ſonde rapporta 20 braſſes: alors je pris des hauteurs du Soleil, & je déterminai la longitude de 72^d 15' 30". Le fond que je venois de retrouver, & la route qu'avoit ſuivie l'*Activité*, ne me permirent plus de croire à l'exiſtence d'un canal au milieu de ces fonds blancs, & il me fut prouvé que ce haut-fond étoit un ſeul & même banc.

Pour avoir une certitude plus grande, auſſitôt que l'*Activité* m'eut rejoint, je lui ſignalai de courir au Nord, & moi je ſuivis l'acore des fonds, faiſant le Nord-Oueſt. La nuit étant prête à ſe faire, & l'*Activité* s'étant éloignée juſqu'à une lieue $\frac{1}{2}$, je lui fis ſignal de ſe rallier. M. de Ruat avoit trouvé continuellement un fond de 15 à 17 braſſes. Dans le même inſtant, je forçai de voile au Sud afin de m'aſſurer avant la nuit, que la mer étoit libre; après avoir fait 4 à 5 lieues, je revins dans le Nord, & m'entretins bord ſur bord le reſte de la nuit.

Le 8, au matin, je rencontrai le fond; les montres donnoient dans ce moment, pour longitude, 2^d 15' 25" à l'Eſt du Cap-François, & ayant couru un quart de mille à l'Oueſt, le fond diſparut; alors je ſignalai à l'*Activité* de courir au Nord, & je revins au Nord-Oueſt pour prolonger l'acore du fond: ayant fait 1 mille $\frac{1}{2}$ environ, je perdis le fond, qui me ſembloit prendre la direction du Nord-Nord-Eſt.

A midi, j'obſervai 20^d 32' 50" de latitude; depuis le moment où j'avois quitté le fond, la route du bâtiment avoit été Oueſt 40^d Nord, 10 milles, d'où je conclus la différence de latitude, entre le point de l'obſervation & celui où j'ai quitté les fonds, de 6' 30": mais, ſuivant le rapport de M. le chevalier de Ruat, le fond s'étendoit 3 milles plus au Nord que le lieu où je l'avois quitté, en ſorte que la différence en latitude deviendra 3' 30" Sud.

Latitude obſervée	20^d	32'	50"
Différence Sud	—	03.	30.
Latitude de l'acore de l'Oueſt	20.	29.	20.

Retranchant de la longtitude obſervée au moment où j'entrois ſur les fonds, 1' 20" pour le chemin fait à l'Oueſt depuis l'obſervation, juſqu'à l'acore du fond, on aura 2^d 14' 05" à l'Eſt du Cap-François, pour différence de méridien entre le Cap & l'acore de l'Oueſt.

Longitude du Cap-François	74^d	38'	25"
Différence Eſt —	02.	14.	05.
Longitude de l'acore de l'Oueſt	72.	24.	20.

§. 62.

Mouchoir-carré.

Acore du N. E. recif	Latitude	21^d	04'	10"
	Longitude	72.	56.	55.
Acore du S. O. 10 braſſes.	Latitude	20.	53.	00.
	Longitude	73.	22.	20.
Acore de O. N. O. recif	Latitude	21.	00.	00.
	Longitude	73.	18.	00.

Le 8 août 1785, après avoir quitté les Cayes-d'argent, j'ai fait route pour aller chercher les haut-fonds du Mouchoir-carré; le 9, à $9^h \frac{3}{4}$ du matin, j'ai eu connoiſſance des fonds par 18 braſſes, fond de roches & d'herbes.

Attaquant ce haut-fond par l'Eſt, j'avois lieu de craindre de rencontrer ſubitement un fond élevé, ce qui me détermina à ne pas m'engager ſur les acores, & à faire naviguer l'*Activité* un peu en avant par le boſſoire de bâbord: alors, faiſant très-peu de chemin au Nord, j'obſervai la longitude, & les montres placèrent le bâtiment 1^d 44' 00" à l'Eſt du Cap-François.

Je continuai à courir près des acores du fond juſqu'à $11\frac{1}{4}$, que venant de perdre le fond, & ayant fait 3 milles au Nord 25^d Oueſt, on aperçut un briſant ſous le vent, à environ 1 mille de diſtance; je ſignalai auſſitôt à l'*Activité* de ſe placer de manière à relever le briſant dans le S. E; & au moment où M. le chevalier de Ruat me ſignala qu'il avoit exécuté le mouvement ordonné, je relevai le même briſant au S. O. Connoiſſant par l'obſervation de la hauteur de la mâture de chacun des bâtimens, la diſtance reſpective où ils étoient l'un de l'autre, après pluſieurs obſervations & pluſieurs relèvemens, j'ai conclu, avec beaucoup de préciſion, que lors du relèvement du briſant au Sud-Oueſt, j'en étois éloigné d'un mille $\frac{1}{2}$. A midi j'avois fait, depuis l'inſtant du relèvement, 3,7 milles au Nord 35^d Oueſt, & ayant obſervé 21^d 08' 15", j'ai conclu la latitude du bâtiment lors du relèvement, de 21^d 05' 12"; or, par la diſtance où l'on étoit du briſant lorſqu'on le relevoit au Sud-Oueſt, on trouve que le bâtiment étoit 1' 2" plus Nord; donc:

Latitude d'après l'obſervée	21^d	05'	12"
Différence Sud pour le briſant	—	01.	02.
Latitude de l'acore du Nord-Eſt	21.	04.	10.

D'après l'obſervation de longitude faite le matin, l'eſtime donne pour le chemin fait à l'Oueſt juſqu'à $11^h \frac{1}{4}$, 1' 20".

La différence en longitude du lieu du relèvement au briſant, peut ſe conclure au moyen de la diſtance déterminée, de 1' 10" à l'Oueſt; donc la différence de méridien entre le lieu de l'obſervation du matin & le briſant, ſera de 2' 30".

Longitude du Cap-François	74^d	38'	25"
Différence Eſt donnée par les montres	—1.	44.	00.
Longitude du bâtiment à 9^h du matin	72.	54.	25.
Différence Oueſt pour le briſant	+	02.	30.
Longitude de l'acore du Nord-Eſt	72.	56.	55.

L'*Activité* ayant ſuivi pendant quelques lieues les haut-fonds, M. le chevalier de Ruat les a vu s'étendre dans l'Oueſt-Sud-Oueſt, direction qui conduit à un point bien déterminé, comme on le verra ci-après.

Pour aſſurer davantage la poſition du briſant qui forme l'acore du Nord-Eſt du Mouchoir-carré, à midi je forçai de voile, faiſant route à l'Oueſt 8^d Nord; à 5^h, ayant fait 31,8 milles, je relevai les îles Turques, ſavoir;

La pointe Sud de Sand-key	Oueſt	23^d	Sud.
Pointe Nord de Sand-key	Oueſt	19.	Sud.
Pointe Sud de la petite Saline	Nord-Oueſt	2.	Oueſt.
Le milieu de la grande Saline	au Nord.		

Au même inſtant, les montres ont donné, pour la longitude du bâtiment, 1^d 11' 25" à l'Eſt du Cap-François.

Longitude du Cap-François	74^d	38'	25"
Différence Eſt par les montres	1.	11.	25.
Longitude du point d'arrivée	73.	27.	00.

Par les relèvemens, on trouve le bâtiment 5' 25" à l'Eſt de la pointe de Sand-key.

Longitude de Sand-key	73^d	35'	22"
Différence Eſt		5.	25.
Longitude du point d'arrivée	73.	29.	57.

La différence que l'on trouve entre ces deux déterminations, donne l'erreur des montres pendant la croiſière, la poſition des îles Turques étant connue d'une manière

exacte

exacte & précise, & c'est d'après cette détermination qu'ont été corrigées les longitudes assignées ci-dessus.

Le 3 juin 1785, au matin, je suis entré sur les fonds du Mouchoir-carré, par l'acore du Sud-Ouest, trouvant de 12 à 14 brasses, fond de cayes blanches & de corail.

Au moment où je venois d'observer la hauteur du Soleil, pour déterminer la longitude, & où la sonde rapportoit 14 brasses, on aperçut de l'avant du bâtiment un fond très-élevé; au même instant, & avant qu'il fût possible de faire aucune manœuvre pour éviter cet écueil, le bâtiment se trouva échoué par 10 pieds & demi d'eau.

La mer & le vent poussant le bâtiment sur l'écueil, je manœuvrai pour le franchir, & aussitôt que j'aperçus un fond suffisant pour être à flots, je laissai tomber une ancre; mais le bâtiment ayant couru encore environ 10 toises, le fond disparut, & ayant filé 30 brasses de cable, l'ancre ne tint pas; je fis aussitôt jeter la sonde, qui ne rencontra pas de fond à 70 brasses.

Il est donc évident que le point où j'étois échoué est l'acore du banc, & l'instant où le bâtiment toucha, suivit de si près celui où je venois de déterminer la longitude, que j'ai dû l'assigner à ce haut-fond; les montres plaçoient le bâtiment 1d 20' 25" à l'Est du Cap-François.

Longitude du cap	74d 37' 25"
Différence Est	— 01. 20. 25.
Longitude de l'acore du O. N. O.	73. 18. 00.

Depuis le moment où je suis sorti de dessus cet écueil, jusqu'à midi, le bâtiment étant en travers au vent, j'ai estimé être dérivé dans le Sud, d'environ 2' 20".

Latitude observée à midi	20d 57' 40"
Différence Nord	+ 02. 20.
Latitude de l'acore du O. N. O.	21. 00. 00.

Par la route faite sur les fonds blancs, avant d'être échoué, & rapportée à la longitude & à la latitude observées, j'ai déterminé l'acore du Sud-Ouest par 20d 53' de latitude, & 72d 22' 20" de longitude.

Étant échoué, on aperçut du haut des mâts une suite de cayes où il paroissoit y avoir peu d'eau, s'étendant à l'Est-Nord-Est.

Étant, après l'échouage, revenu sur l'acore du Sud, j'ai aperçu les fonds blancs s'étendre dans l'Est & l'Est-Nord-Est.

§. 63.

LES ISLES TURQUES.

Sand-key.

Latitude	21d 11' 00"	*Pointe Sud.*
Longitude	73. 35. 22.	

Le 11 novembre 1784, à midi, j'ai observé 21d 11' 38" de latitude, au moment où je relevois

La pointe Nord de Sand-key	à l'Est	11d Nord.
La pointe Sud de Sand-key	à l'Est	7. Sud

Au moyen d'un plan de ces îles, levé géométriquement, que je m'étois procuré, la grandeur de Sand-key étant connue, je détermine la distance à la pointe Sud de 3,8 milles; d'où je conclus la latitude de 21d 11' 00".

La latitude que j'observai le 10 août 1785, au mouillage de grande Saline, étant rapportée à la pointe Sud de Sand-key, au moyen du même plan, assigne à cette pointe la latitude de 21d 10' 40"; ce qui s'accorde parfaitement avec celle donnée ci-dessus.

Le 11 Novembre 1784, à 4h 1/4 du soir, j'ai relevé la pointe Sud de Sand-key au Nord, au même moment j'ai observé la longitude, & les montres ont placé le bâtiment 1d 03' 03" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap-François	74d 38' 25"
Différence Est	— 01. 03. 03.
Longitude de la pointe Sud de Sand-key	73. 35. 22.

§. 64.

Grande Saline.

Latitude	21d 31' 45"	*Pointe Nord.*
Longitude	73. 30. 30.	

Je suis venu mouiller, le 10 août, à la grande Saline, j'ai eu pour latitude du mouillage, 21d 28' 30"; au moyen du plan cité ci-dessus, & qui donne la grandeur de cette île, j'ai conclu la latitude pour la pointe Nord, de 21d 31' 45".

La longitude a été conclue par le moyen du plan, d'après celle donnée à Sand-key. Je ne rapporte pas les observations & les relèvemens que j'ai faits en grand nombre autour de ces îles; ils m'ont servi à constater la précision & l'exactitude du plan que j'ai cité, lequel avoit été levé par M. de Courjoles, ingénieur du Roi.

Le 10 août, j'ai sondé le banc au Sud-Sud-Ouest de Sand-key, & au moyen de divers relèvemens, j'établi l'acore du Sud-Ouest de ce banc.

Latitude	21d 07' 30"
Longitude	73. 40. 30.

§. 65.

CAYQUES.

Acore du fond blanc dans le Sud-Est.

Latitude	21d 01' 00"
Longitude	73. 57. 15.

Le 12 novembre 1784, étant sur l'acore du haut-fond par 40 brasses, & voyant à une demi-encablure dans l'Ouest, le fond blanc sur lequel on ne trouve que 9 brasses, les montres ont donné la longitude du bâtiment 41' 10" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap	74d 38' 25"
Différence Est	— 00. 41. 10.
Longitude de l'acore du Sud-Est	73. 57. 15.

Après avoir couru quelques bords sur les fonds, à midi je me suis trouvé au même lieu que le matin, & j'ai observé 21d 05' 00" de latitude; en même temps je voyois le fond s'étendre une lieue environ dans le Sud: mais le 15 décembre, étant revenu vers ce point, à midi je me plaçai en panne sur la partie la plus Sud, où j'ai observé 21d 01' 00".

J'ai suivi & sondé l'acore des haut-fonds qui s'étendent vers le Nord, afin de déterminer leur contour, & placer les différentes îles qui sont situées une petite lieue au Nord de l'acore du Sud de ce fond blanc.

§. 66.

Brisans de Saint-Philippe.

Latitude	21d 44' 15"
Longitude	73. 47. 20.

Le 13 novembre, à midi, j'ai observé 21d 40' 57" de latitude, relevant au même moment la partie Est des brisans au Nord 20d Ouest; suivant divers relèvemens faits précédemment, les brisans étoient à midi à la distance de 3,5 milles, ce qui donne une différence Nord de 3' 18".

Latitude observée	21d 40' 57"
Différence Nord	+ 03. 18.
Latitude des brisans	21. 44. 15.

Le 13, à 4h 1/4 du soir, je suis venu me placer en panne au Nord du brisant, à la distance d'un mille, & les montres ont donné la longitude de 51' 05" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap	74d 38' 25"
Différence Est	— 51. 05.
Longitude des brisans	73. 47. 20.

§. 67.

Pointe Booby-rock's.

Latitude	21d 57' 30"
Longitude	74. 24. 40.

Le 14, à midi, on a relevé la pointe Booby-rock's à l'Ouest; j'ai observé au même instant 21d 57' 30" de latitude.

Le 15, à 4h 3/4 du soir, j'ai relevé la pointe Booby-rock's au Sud; au même moment les montres ont donné la longitude de 13' 45" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap	74d 38' 35"
Différence Est	— 00. 13. 45.
Longitude de la pointe Booby-rock's	74. 24. 40.

§. 68.

Cayque des Providenciers.

Latitude	21d 50' 50"	*Pointe du N. O.*
Longitude	74. 45. 30.	

Le 16 novembre, à midi, j'ai observé 21d 55' 14" de latitude, au moment où l'on relevoit la pointe du N. O. de la Cayque des Providenciers à l'Ouest 30d Sud. Ayant fait, jusqu'à 2h 1/2, à l'Ouest 15d Sud, 8 milles, j'ai relevé cette même pointe au Sud, ce qui me donne pour différence en latitude à midi, 4' 24".

Latitude observée à midi	21d 55' 14"
Différence Sud	— 04. 24.
Latitude de la pointe Nord-Ouest	21. 50. 50.

Le 16 à 4h 20' du soir, étant très-près de la pointe du Nord-Ouest, & la relevant au Nord-Nord-Est, les montres ont donné la longitude de 7' 35" à l'Ouest du Cap-François; & comme j'ai estimé que la côte pouvoit être 30' plus Est, j'ai pour la différence de méridien avec le Cap, 7' 05" à l'Ouest.

Longitude du Cap-François	74d 38' 25"
Différence Ouest	+ 07. 05.
Longitude de la pointe Nord-Ouest	74. 45. 30.

§. 69.

Brisans au Nord de la petite Cayque.

Latitude	21d 44' 30"	*Petit îlet de Sable.*
Longitude	74. 51. 00.	

Le 17 novembre, à 9h du matin, étant à environ un mille des brisans, on a relevé l'îlet de Sable au Sud 40d Est; au même moment les montres ont donné 13' 20" à l'Ouest du Cap-François: de ce relèvement & de la distance j'ai conclu la différence de méridien entre le Cap & les brisans, de 12' 35".

Longitude du Cap-François	74d 38' 25"
Différence Ouest	+ 12. 35.
Longitude des brisans	74. 51. 00.

Depuis le relèvement du matin, jusqu'à midi du même jour, le bâtiment a fait 6,6 milles au Sud 11d Ouest, & à midi j'ai observé 21d 39' 00", ce qui donne pour différence en latitude, au moment du premier relèvement, 6' 15"; retranchant 45" à

cause que l'on relevoit le matin les brisans au Sud 40^{d} Est, à un mille de distance, on aura 5' 30" pour la différence de latitude entre l'observée de midi & les brisans.

Latitude observée à midi	21^{d} 39' 00"
Différence Nord	+ 05. 30.
Latitude des brisans	21. 44. 30.

§. 70.

Petite Cayque.

Latitude	21^{d} 36' 15"	*Pointe du S. O.*
Longitude	74. 53. 00.	

Le 17 novembre, à midi, j'ai observé 21^{d} 39' 00" de latitude; on relevoit au même moment la pointe Sud-Ouest de la petite Cayque au Sud 18^{d} Est. Ayant couru au Sud 2,7 milles, j'ai relevé la pointe du Sud-Ouest à l'Est; d'où je conclus la différence en latitude entre l'observée de midi & la pointe, de 2' 45".

Latitude observée	21^{d} 39' 00"
Différence Sud	— 02. 45.
Latitude de la pointe Sud-Ouest	21. 36. 15.

Le même jour, je me suis placé au Sud de cette pointe, & les montres ont donné la longitude de 13' 41" à l'Ouest du Cap-François.

Le 17 décembre, relevant la même pointe au Nord, les montres ont donné la longitude de 15' 29" à l'Ouest du Cap-François; prenant un milieu entre ces deux déterminations, on aura pour la différence de méridien entre le Cap & la pointe Sud-Ouest de la petite Cayque, 14' 35".

Longitude du Cap-François	74^{d} 38' 25"
Différence Ouest	+ 14. 35.
Longitude de la pointe Sud-Ouest	74. 53. 00.

§. 71.

Caye Françoise, ou *French-key.*

Latitude	21^{d} 30' 30"
Longitude	74. 36. 20.

Le 17 décembre 1784, à 10^{h} 40', étant d'après la longitude observée le matin, par 00' 30" à l'Ouest du Cap, j'ai relevé le milieu de la Caye Françoise à l'Est 32^{d} 30' Nord. Depuis 10^{h} 40' jusqu'à 11^{h}, le bâtiment a fait au Nord 8^{d} 40' Ouest 2 milles; alors j'ai relevé le milieu de la Caye Françoise à l'Est 4^{d} 30' Sud; d'où je conclus la différence en longitude lors du premier relèvement, de 2' 35" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap-François	74^{d} 38' 25"
Différence Ouest pour le lieu du relèvement	+ 00. 30.
Longitude du bâtiment à 10^{h} 40'	74. 38. 55.
Différence Est pour la Caye	— 02. 35.
Longitude de la Caye Françoise	74. 36. 20.

Depuis 11^{h} jusqu'à midi du même jour, le bâtiment a fait à l'Ouest 33^{d} Nord 4,9 milles, & à midi j'ai observé 21^{d} 33' 30"; d'où je conclus la latitude pour le relèvement de 11^{h}, de 21^{d} 30' 45".

A 11^{h}, on relevoit le milieu de la Caye Françoise à l'Est 4^{d} 30' Sud, & par les relèvemens du matin, on a conclu la distance où l'on étoit alors de la côte, de 2,8 milles; ce qui donne pour la latitude de la Caye Françoise, 21^{d} 30' 30".

§. 72.

Islet de Sable.

Latitude	21^{d} 18' 45"
Longitude	74. 32. 20.

Le 16 décembre 1784, à 4^{h} $\frac{1}{2}$ du soir, étant d'après l'observée de midi, par 21^{d} 18' de latitude, j'ai mis en panne à moins d'un mille des fonds blancs, relevant au Nord un bâtiment échoué sur les acores de l'ilet de Sable; alors par plusieurs hauteurs du Soleil, les montres ont donné la longitude de 6' 5" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap	74^{d} 38' 25"
Différence Est	— 06. 05.
Longitude de l'ilet de Sable	74. 32. 20.

D'après la distance où l'on étoit de l'ilet, la latitude se conclud de 21^{d} 18' 45".

§. 73.

ISLE MOGANE.

Brisans de l'Est.

Latitude	22^{d} 18' 00"
Longitude	75. 06. 30.

Le 18 décembre, à 5^{h} du soir, j'ai relevé à la distance d'environ 2 lieues, la partie Est des brisans de Mogane au Sud, au moment où les montres donnoient la longitude de 28' 47" à l'Ouest du Cap-François.

Longitude du Cap-François	74^{d} 38' 25"
Différence Ouest	+ 28. 47.
Longitude de la pointe Est des brisans	75. 07. 12.

Le lendemain 19, j'ai relevé l'extrémité des mêmes brisans au Nord, n'en étant alors éloigné que d'environ une demi-lieue; au même moment les montres ont donné la longitude de 28' 05" à l'Ouest du Cap.

Longitude du Cap-François	74^{d} 38' 25"
Différence Ouest	+ 28. 05.
Longitude des brisans	75. 06. 30.

J'ai préféré cette seconde détermination, le relevement ayant été fait à une distance peu considérable.

Le 19 décembre, à midi, j'ai observé 22^{d} 28' 19" de latitude; & jusqu'à 3^{h}, où j'ai relevé les brisans de Mogane à l'Ouest, à la distance d'un demi-mille, le bâtiment a fait 12,6 milles au Sud 35^{d} Ouest; d'où je conclus la différence en latitude entre les brisans & l'observée de midi, de 10' 19".

Latitude observée à midi	22^{d} 28' 19"
Différence Sud	— 10. 19.
Latitude de la pointe Est des brisans	22. 18. 00.

§. 74.

Pointe du Nord-Ouest.

Latitude	22^{d} 28' 40"
Longitude	75. 35. 10.

Le 23 août 1784, j'ai observé à midi la latitude de 22^{d} 28'; au même moment je relevois la pointe la plus Nord de Mogane, qui est la pointe Nord-Ouest de cette île à l'Ouest 3^{d} 30' Nord, à la distance de 11 milles: ce qui place cette pointe 40" plus Nord que l'observée de midi.

Latitude observée à midi	22^{d} 28' 00"
Différence Nord	+ 00. 40.
Latitude de la pointe Nord-Ouest	22. 28. 40.

Étant au mouillage sous la pointe Nord-Ouest de Mogane, par 22^{d} 25' 35" de latitude, par un milieu entre plusieurs observations de longitude, les montres ont donné 57' 35" à l'Ouest du Cap-François, & les relèvemens donnent la pointe Nord-Ouest 50" plus Est que le lieu du mouillage.

Longitude du Cap	74^{d} 38' 25"
Différence observée Ouest au mouillage	+ 00. 57. 35.
Longitude du mouillage	75. 36. 00.
Différence Est pour la pointe	— 00. 50.
Longitude de la pointe du Nord-Ouest	75. 35. 10.

§. 75.

Pointe du Sud-Ouest.

Latitude	22^{d} 21' 41"
Longitude	75. 38. 10.

Le 24 août, à midi, j'ai observé 22^{d} 23' 17", & je relevois la pointe du Sud-Ouest de Mogane au Sud 26^{d} Est; ayant filé à l'Ouest 41^{d} Sud 2,3 milles, jusqu'à midi $\frac{1}{2}$, j'ai relevé la pointe du Sud-Ouest, à l'Est; ce qui donne pour la pointe une différence Sud, de 1' 36".

Latitude observée	22^{d} 23' 17"
Différence Sud	— 01. 36.
Latitude de la pointe Sud-Est	22. 21. 41.

Étant au mouillage, je relevois la pointe du S. O. au Sud 28^{d} Ouest; or, la latitude de cette pointe étant connue, je conclus la distance où l'on étoit mouillé de la pointe S. O. de 4,5 milles; ce qui place cette pointe 2' 10" à l'Ouest du mouillage.

Longitude observée au mouillage, ainsi qu'il est dit ci-dessus	75^{d} 36' 00"
Différence Ouest	+ 02. 10.
Longitude de la pointe du Sud-Ouest	75. 38. 10.

§. 76.

PETITE INAGUE.

Pointe Nord.

Latitude	21^{d} 33' 15"
Longitude	75. 25. 50.

Le 20 décembre, à midi, j'ai observé 21^{d} 34' 00" de latitude; au même moment je relevois la pointe la plus Nord de la petite Inague à l'Ouest 10^{d} Sud, & par plusieurs relèvemens, je trouve que sa distance étoit de 4,4 milles: ce qui la détermine 45" plus Sud que l'observée de midi.

Latitude observée	21^{d} 34' 00"
Différence Sud	— 00. 45.
Latitude de la pointe Nord	21. 33. 15.

J'ai rapporté, par des relèvemens, cette pointe Nord à la pointe Est de la même île, dont on va voir la détermination, & elle s'est trouvée 3' 50" plus Ouest.

Longitude de la pointe Est	75^{d} 22' 00"
Différence Ouest	+ 03. 50.
Longitude de la pointe Nord	75. 25. 50.

§. 77.

Pointe Eſt.

Latitude	21^d 29′ 00″
Longitude	75. 22. 00.

Le 20 décembre 1784, à midi, j'ai obſervé 21^d 34′ 00″ de latitude, au moment où l'on relevoit la pointe Eſt de la petite Inague au Sud 29^d Oueſt. A 3^h 10′, ayant fait au Sud 5 milles, j'ai relevé la même pointe Eſt de la petite Inague à l'Oueſt.

Latitude obſervée	21^d 34′ 00″
Différence Sud	— 05. 00.
Latitude Eſt de la petite Inague	21. 29. 00.

A 4^h $\frac{1}{4}$ du ſoir, relevant la pointe Eſt au Nord, j'ai obſervé la longitude, & les montres ont donné 43′ 35″ à l'Oueſt du Cap-François.

Longitude du Cap	74^d 38′ 25″
Différence Oueſt	+ 00. 43. 35.
Longitude de la pointe Eſt de la petite Inague	75. 22. 00.

Le lendemain 21, à 10^h du matin, relevant la pointe Eſt de la petite Inague au Nord 5^d Oueſt, à la diſtance de 5 milles, les montres ont donné 43′ 5″ à l'Oueſt du Cap; à cauſe du relèvement & de la diſtance, il faut ajouter 25″: ce qui donnera pour la pointe, 43′. 30″ à l'Oueſt du Cap.

Longitude du Cap	74^d 38′ 25″
Différence Oueſt	+ 43. 30.
Longitude de la pointe Eſt de la petite Inague	75. 21. 55.

L'accord de ces deux obſervations ne doit laiſſer aucun doute ſur l'exactitude de la poſition de cette pointe.

§. 78.

Pointe Oueſt.

Latitude	21^d 30′ 00″
Longitude	75. 32. 37.

Le 26 août 1784, je ſuis venu mouiller ſous la pointe Oueſt de la petite Inague; la latitude a été obſervée de 21^d 30′ 00″, la longitude par les montres a été de 54′ 12″ à l'Oueſt du Cap-François.

Longitude du Cap	74^d 38′ 25″
Différence Oueſt	+ 54. 12.
Longitude de la pointe Oueſt de la petite Inague	75. 32. 37.

§. 79.

Pointe des Foux, ou *pointe Sud.*

Latitude	21^d 25′ 30″
Longitude	75. 31. 04.

Le 21 décembre, à midi, j'ai obſervé la latitude de 21^d 24′ 10″, en même temps on a relevé la pointe des Foux à l'Oueſt 20^d Nord; par des relèvemens faits avant & après midi, je trouve qu'à ce moment cette pointe étoit diſtante de 4 milles: d'où je conclus ſa différence en latitude avec l'obſervée, de 1′ 20″ Nord.

Latitude obſervée	21^d 24′ 10″
Différence Nord	+ 01. 20.
Latitude de la pointe des Foux	21. 25. 30.

Étant au mouillage ſous la pointe Oueſt, le 26 août, j'ai relevé la pointe des Foux au Sud 20^d Eſt; la latitude de cette pointe étant connue, on conclud ſa différence en longitude avec la pointe Oueſt, de 1′ 33″ à l'Eſt.

Longitude de la pointe Oueſt	75^d 32′ 37″
Différence Eſt	— 01. 33.
Longitude de la pointe des Foux	75. 31. 04.

§. 80.

GRANDE INAGUE.

Pointe Nord.

Latitude	21^d 20′ 10″
Longitude	75. 27. 50.

Le 21 décembre, à midi, j'ai obſervé 21^d 24′ 10″ de latitude, au moment où l'on relevoit la pointe la plus Nord de la grande Inague au Sud 20^d Oueſt.

Traverſant le canal entre les deux Inagues, j'ai trouvé, par divers relèvemens, que j'étois éloigné de la pointe relevée à midi de 4,2 milles; d'après ce relèvement, je conclus la différence en latitude avec l'obſervée de midi, de 4′ au Sud.

Latitude obſervée	21^d 24′ 10″
Différence Sud	— 04. 00.
Latitude de la pointe Nord	21. 20. 10.

Ayant continué à courir dans le canal qui ſépare les deux Inagues, j'ai eu le giſement de la pointe des Foux par la pointe Nord de la grande Inague, Sud 30^d Eſt, Nord 30^d Oueſt: la pointe des Foux étant déterminée, comme on l'a vu ci-deſſus; au moyen de la latitude aſſignée à la pointe Nord, on conclud la différence de méridien entre cette pointe & celle des Foux à la petite Inague, de 3′ 14″ à l'Eſt.

Longitude de la pointe des Foux	75^d 31′ 04″
Différence Eſt	— 03. 14.
Longitude de la pointe Nord de la grande Inague	75. 27. 50.

§. 81.

Pointe Nord-Oueſt.

Latitude	21^d 09′ 00″
Longitude	76. 06. 00.

Le 22 décembre, à midi, j'ai obſervé 21^d 39′ 00″ de latitude; ayant un vent très-frais & une belle mer, j'ai fait 28 milles au Sud 19^d Eſt juſqu'à 4^h $\frac{1}{2}$ du ſoir: donc, ſuivant l'eſtime, j'étois par 21^d 12′ de latitude. Alors j'ai relevé la pointe Nord-Oueſt de la grande Inague au Sud 18^d Oueſt; courant enſuite au Sud 40^d 30′ Oueſt, après avoir fait un mille, j'ai eu le giſement de la pointe Nord-Oueſt par la pointe Oueſt, Sud 19^d Oueſt; Nord 19^d Eſt: la latitude du bâtiment étoit dans ce moment de 21^d 11′ 20″. Un inſtant après, relevant la pointe Nord-Oueſt au Sud, les montres ont donné la longitude de 1^d 27′ 35″ à l'Oueſt du Cap.

Longitude du Cap	74^d 38′ 25″
Différence Oueſt	+ 01. 27. 35.
Longitude de la pointe Nord-Oueſt	76. 06. 00.

Depuis le moment où l'on a obſervé le giſement des deux pointes, juſqu'à 5^h 18′, le bâtiment a fait 6 milles au Sud 35^d Oueſt; alors j'ai relevé la pointe Nord-Oueſt à l'Eſt 31^d Nord. Ce dernier relèvement donne la diſtance où l'on étoit de la pointe Nord-Oueſt, lors du premier relèvement; d'où l'on conclud la différence en latitude, de 2′ 20″ au Sud.

Latitude concluе de celle de midi, par l'eſtime du chemin	21^d 11′ 20″
Différence Sud	— 02. 20.
Latitude de la pointe Nord-Oueſt	21. 09. 00.

§. 82.

Pointe Oueſt.

Latitude	21^d 00′ 00″
Longitude	76. 07. 30.

Le 22 décembre, à 4^h 37′, étant d'après l'obſervée de midi, par la latitude de 21^d 11′ 20″, j'ai relevé la pointe Oueſt de la grande Inague, giſant par la pointe N. O. au Sud 19^d Oueſt; ayant fait enſuite 6 milles au Sud 35^d Oueſt, j'ai relevé la pointe Oueſt au Sud 17^d 30′ Eſt. De ces deux relèvemens, je conclus la différence en latitude pour le moment du premier relèvement, de 11′ 20″ au Sud.

Latitude lors du premier relèvement	21^d 11′ 20″
Différence Sud	— 11. 12.
Latitude de la pointe Oueſt	21. 00. 00.

J'obtiens ſa longitude au moyen de celle de la pointe Nord-Oueſt, & par la latitude de la pointe Oueſt qui eſt bien connue; cequi donne la différence de méridien entre ces deux pointes, de 1′ 30″.

Longitude de la pointe Nord-Oueſt	76^d 06′ 00″
Différence Oueſt	+ 01. 30.
Longitude de la pointe Oueſt	76. 07. 30.

La détermination que je donne des deux pointes de la grande Inague, eſt conforme à celle que M. le marquis de Verdun, leur a aſſignée en 1772; ce qui confirme l'exactitude de leur poſition.

§. 83.

Les Hog's-ties.

Latitude	21^d 40′ 40″	*Iſlot le plus Oueſt.*
Longitude	76. 17. 54.	

Les Hog's-ties ſont un écueil formé par deux îlots de ſable, entouré d'un fond blanc depuis le Nord juſqu'au Sud-Oueſt, en paſſant par l'Eſt, & terminé par une chaîne de briſans qui s'étendent juſqu'à 2 lieues dans l'Eſt de l'îlot Oueſt; cet écueil peut avoir une lieue & demie du Nord au Sud.

Le 22 décembre 1784, à midi, je ſuis venu me placer à l'Eſt de l'îlot de Sable le plus Sud, & j'ai obſervé 21^d 39′ 00″ de latitude; j'ai fait pluſieurs relèvemens de l'autre îlet pour déterminer ſa diſtance dans le Nord de celui qui eſt le plus Sud, & j'ai trouvé qu'il étoit 1′ 40″ plus Nord.

Latitude obſervée	21^d 39′ 00″
Différence Nord	+ 01. 40.
Latitude de l'îlet Oueſt	21. 40. 40.

A 3^h $\frac{1}{2}$ du ſoir, relevant l'îlot du Sud, au Nord, les montres ont donné 1^d 38′ 09″ à l'Oueſt du Cap-François; rapportant cette obſervation à l'îlot le plus Oueſt, que j'ai trouvé 1′ 20″ plus occidental que celui du Sud, on aura pour ſa différence de méridien avec le Cap-François, 1^d 39′ 29″ à l'Oueſt.

Longitude du Cap	74^d 38′ 25″
Différence Oueſt	+ 01. 39. 29.
Longitude de l'îlot le plus Oueſt	76. 17. 54.

§. 84.

Iſles Plates.

Latitude	22^d 42′ 30″	*La plus Oueſt.*
Longitude	76. 04. 05.	

M. le marquis de Verdun a déterminé, en 1778, d'après un relèvement fait le ſoir, la latitude de l'île Plate la plus Oueſt, de 22^d 40′; & il ajoute qu'il a des raiſons de croire ces îles quelques minutes plus Nord. N'ayant pu me rendre à ces îles, je

rapporterai les obſervations de M. de Montigny, lieutenant de vaiſſeau. Cet officier a obſervé une latitude de 22^{d} 45′ 30″, relevant la plus Oueſt des îles Plates au Sud 27^{d} Oueſt, à la diſtance de 3,4 milles : d'où je conclus, conformément aux obſervations de M. le marquis de Verdun, 22^{d} 42′ 30″ pour la latitude de cette île.

La longitude ſe conclu des relèvemens & des giſemens faits par M. le marquis de Verdun, en 1779, au moyen de celle que j'ai aſſignée à l'îlot du débouquement, qui eſt de 76^{d} 46′ 05″, ainſi qu'on le verra ci-après.

M. de Verdun ſe ſervant de l'eſtime du chemin, établit la différence de longitude entre l'îlot du débouquement & la pointe Oueſt de Mogane, de 1^{d} 17′; & par les montres je la trouve ſeulement de 1^{d} 09′ 05″ : c'eſt donc 7′ 55″ à répartir entre les diſtances particulières données par M. de Verdun.

La pointe de l'Eſt de l'île Krooked eſt, dit M. le marquis de Verdun, 33′ à l'Eſt de la partie la plus Nord-Oueſt de la même île, & 12′ à l'Oueſt de la plus Oueſt des îles Plates. Il eſt naturel de penſer que dans l'eſtime de la diſtance de 12′ on a dû faire moins d'erreur que dans celle de 33′; ainſi je porterai la plus grande diminution dans l'étendue de l'île de Krooked, avec d'autant plus de confiance que M. de Verdun ajoute qu'il penſe que la diſtance entre Mogane & les îles Plates ſur ſa carte, devroit être plutôt augmentée que diminuée. Je placerai donc la plus Oueſt des îles Plates 42′ à l'Eſt de l'îlot du débouquement.

Longitude de l'îlot du débouquement		76^{d}	46′	05″
Différence Eſt	—	00.	42.	00.
Longitude de la plus Oueſt des îles Plates		76.	04.	05.

§. 85.

Samana.

Latitude	23^{d}	09′	10″	*Pointe Oueſt.*
Longitude	76.	14.	38.	

M. de Montigny, lieutenant de vaiſſeau, eſt venu mouiller ſous la pointe Oueſt de Samana; étant à midi, le 11 juillet 1785, à une lieue & demie dans le S. S. E. de la pointe Oueſt, il a obſervé 23^{d} 05′ : d'où l'on conclud la latitude de la pointe, de 23^{d} 09′ 10″. D'après les relèvemens faits par le même officier, la pointe Oueſt de Samana ſe trouve environ 4′ 30″ plus Eſt que la pointe Eſt de Krooked; & par ſa route & ſon attérage aux îles Plates, 11′ 40″ plus à l'Oueſt que la partie Oueſt de ces îles : ce qui donne les deux déterminations ſuivantes; la longitude de la pointe Eſt de Krooked étant connue, ainſi qu'on le verra ci-après.

Longitude de la pointe Eſt de l'île Krooked		76^{d}	18′	05″
Différence Eſt	—		04.	30.
Longitude de la pointe Oueſt de Samana		76.	13.	35.

Déduiſant la longitude d'après celle aſſignée aux îles Plates, on aura :

Longitude de la plus Oueſt des îles Plates		76^{d}	04′	00″
Différence Oueſt	+		11.	40.
Longitude de la pointe Oueſt de Samana		76.	15.	40.

Prenant un milieu entre ces deux longitudes, on aura :

Longitude de la pointe Oueſt de Samana	76^{d}	14′	38″

§. 86.

Iſle-au-château.

Latitude	22^{d}	07′	30″
Longitude	76.	44.	30.

Le 4 août à 6^{h} $\frac{1}{4}$ du matin, j'ai relevé la pointe Sud de l'Iſle-au-château au Nord 7^{d} Eſt; à 8^{h} $\frac{3}{4}$ ayant couru 8,6 milles à l'Oueſt 31^{d} Nord, les montres ont donné la longitude de 2^{d} 14′ 35″ à l'Oueſt du Cap-François : la latitude à ce moment, d'après l'obſervation de midi, étoit de 22^{d} 08′ 00″ ; au même moment j'ai relevé la pointe Sud de l'Iſle-au-château à l'Eſt 4^{d} Sud. Ces deux relèvemens donnent la latitude de la pointe Sud de l'Iſle-au-château, 22^{d} 07′ 30″; on conclud la différence Eſt au moment de l'obſervation de longitude, de 8′ 30″.

Longitude du Cap		74^{d}	38′	25″
Différence Oueſt pour le bâtiment	+	02.	14.	35.
Longitude du bâtiment		76.	53.	00.
Différence Eſt pour la pointe	—		08.	30.
Longitude de l'Iſle-au-château		76.	44.	30.

Cette détermination s'accorde exactement avec celle donnée par M. le marquis de Verdun, à cette île, en 1772.

§. 87.

Mira-por-vos.

Latitude	22^{d}	08′	30″	*Partie la plus Nord.*
Longitude	76.	56.	40.	

Le 4 août à 8^{h} $\frac{3}{4}$ du matin, étant par la latitude de 22^{d} 08′, conclue de l'obſervée de midi, j'ai relevé la partie Nord de l'écueil des Mira-por-vos à l'Oueſt 9^{d} Nord; les montres donnoient alors 2^{d} 14′ 35″ de longitude.

Ayant couru au Nord 2,5 milles, j'ai relevé la pointe Nord des Mira-por-vos à l'Oueſt 28^{d} 30′ Sud.

De ces deux relèvemens, je conclus la latitude de la partie Nord de ces écueils, de 22^{d} 08′ 30″.

La différence de méridien entre ces îlots & le lieu de l'obſervation du matin, ſe conclud de 3′ 40″ à l'Oueſt.

Longitude du Cap-François		74^{d}	38′	25″
Différence pour le lieu de l'obſervation	+	02.	14.	35.
Longitude du bâtiment à 8^{h} $\frac{3}{4}$		76.	53.	00.
Différence Oueſt	+	00.	03.	40.
Longitude des Mira-por-vos		76.	56.	40.

§. 88.

Iſle de la Fortune.

Latitude	22^{d}	29′	58″
Longitude	76.	45.	35.

Le 4 août 1784, j'ai obſervé à midi 22^{d} 25′ 13″; la longitude étoit, d'après l'obſervée du matin, de 2^{d} 09′ 30″ : alors j'ai relevé la pointe Oueſt de l'île de la Fortune au Nord 27^{d} Eſt. A midi 55′, ayant fait au Nord 4,6 milles, j'ai relevé la pointe Oueſt de la Fortune à l'Eſt.

Latitude obſervée à midi		22^{d}	25′	13″
Différence Nord	+		04.	45.
Latitude de la pointe Oueſt de la Fortune		22.	29.	58.

Je trouve que lors du ſecond relèvement, la pointe Oueſt de la Fortune étoit à la diſtance de 2,5 milles; ce qui donne pour la différence en longitude, 2′ 20″.

Longitude du Cap-François		74^{d}	38′	25″
Différence Oueſt à midi, la même qu'à midi 55′	+	02.	09.	30.
Longitude lors du relèvement		76.	47.	55.
Différence Eſt	—		02.	20.
Longitude de la pointe Oueſt de l'île de la Fortune		76.	45.	35.

On peut voir que les poſitions que je donne aux îles qui compoſent le débouquement de Krooked, ſont parfaitement d'accord avec celles que leur a donné M. le marquis de Verdun, dans ſa campagne de la *Flore*, en 1772.

§. 89.

Iſlot du Débouquement.

Latitude	22^{d}	48′	50″	*Partie la plus Oueſt de Krooked.*
Longitude	76.	46.	05.	

Le 4 août, à midi, j'ai obſervé 22^{d} 25′ 13″ de latitude; à 5^{h}, ayant fait au Nord 23,6 milles, j'ai relevé l'îlot du Débouquement à l'Eſt.

Latitude obſervée		22^{d}	25′	13″
Différence Nord	+		23.	37.
Latitude de l'îlot du Débouquement		22.	48.	50.

A 4^{h} du ſoir, relevant à l'Eſt l'îlot du Débouquement, & en étant à la diſtance calculée par pluſieurs relèvemens de 2,4 milles, les montres ont donné la longitude de 2^{d} 11′ 00″; d'où je conclus :

Différence de méridiens entre le Cap-François & l'îlot du Débouquement	02^{d}	08′	40″
Longitude du Cap-François	74.	38.	25.
Longitude de l'îlot du Débouquement à la partie la plus Oueſt de l'île de Krooked	76.	47.	05.

§. 90.

Pointe Eſt de Krooked.

Latitude	22^{d}	39′	00″
Longitude	76.	16.	05.

La latitude de cette pointe eſt donnée par l'obſervation de M. le marquis de Verdun, en 1779, commandant la *Renommée.* Je conclus ſa longitude de celle donnée ci-deſſus à l'îlot du Débouquement, en employant les diſtances que M. le marquis de Verdun a calculées d'après l'eſtime de ſon bâtiment; néanmoins, comme il avoit trouvé une diſtance en longitude entre la partie Nord-Oueſt de Krooked & l'île Mogane, de 1^{d} 17′, & que les montres ont donné cette différence ſeulement de 1^{d} 09′ 05″, la diſtance entre les îles Plates & la pointe Eſt de Krooked devant reſter de 12′, & celle entre l'îlot du Débouquement & les îles Plates étant déterminée de 42′, il reſte 30′ pour la différence de méridien entre la pointe Eſt de Krooked & l'îlot du Débouquement.

Longitude de l'îlot du Débouquement		76^{d}	46′	05″
Différence Eſt	—		30.	00.
Longitude de la pointe Eſt de Krooked		76.	16.	05.

Par cette détermination, la diſtance entre Mogane & les îles Plates eſt augmentée, ainſi que M. le marquis de Verdun le préſumoit.

N'ayant pas viſité cette partie de l'île de Krooked, on ne doit regarder cette détermination que comme étant une approximation.

§. 91.

ISLE DE WATELIN.

Pointe la plus Oueſt dans le S. O de l'île.

Latitude	23^{d}	56′	00″
Longitude	77.	02.	32.

Le 5 août, à midi, j'ai obſervé 23^{d} 53′ 30″; alors on a relevé la pointe Sud-

Oueſt de

Oueſt de Watelin à l'Oueſt 11^d 30′ Nord; ayant couru au Nord 2,5 milles, on a relevé la même pointe Sud-Oueſt à l'Oueſt : ce qui donne pour la différence en

Latitude avec l'obſervée	+ 00^d	02′	30″
Latitude obſervée	23.	53.	30.
Latitude de la pointe Sud-Oueſt	23.	56.	00.

A 4^h du ſoir, j'ai relevé la pointe Sud-Oueſt de l'île de Watelin au Nord, à la diſtance d'environ 2 milles, & les montres ont donné la longitude de 2^d 24′ 07″ à l'Oueſt du Cap-François.

Longitude du Cap	74^d	38′	25″
Différence Oueſt	+ 02.	24.	07.
Longitude de la pointe Sud-Oueſt de Watelin	77.	02.	32.

§. 92.

Pointe Sud-Eſt.

Latitude	23^d	56′	30″
Longitude	76.	57.	53.

Je détermine cette pointe au moyen de la poſition donnée à la pointe Sud-Oueſt. J'ai obſervé le giſement de ces deux pointes; Oueſt 6^d 30′ Sud, Eſt 6^d 30′ Nord : & par pluſieurs relèvemens, j'ai conclu la diſtance entre ces deux pointes de 4,6 milles; ce qui donne pour la latitude 23^d 56′ 30″, & une différence de méridien de 4′ 39″.

Longitude de la pointe Sud-Oueſt	77^d	02′	32″
Différence Eſt	—	04.	39.
Longitude de la pointe Sud-Eſt	76.	57.	53.

Par des relèvemens éloignés, j'ai de même déterminé avec aſſez de préciſion, la poſition de la pointe du Nord-Eſt par :

Latitude	24^d	05′	00″
Longitude	76.	52.	30.

§. 93.

Pointe du Nord-Oueſt de Watelin.

Latitude	24^d	05′	00″
Longitude	76.	59.	30.

Après avoir ſuivi la côte de l'Oueſt de l'île, je ſuis parvenu dans le Nord; & à 6^h du ſoir, j'ai relevé la pointe Nord-Oueſt à l'Eſt. Suivant le chemin eſtimé depuis que j'avois relevé la pointe Sud-Oueſt à l'Eſt, le bâtiment avoit fait au Nord 9 milles.

Latitude de la pointe Sud-Oueſt	23^d	56′	00″
Différence Nord	+	09.	00.
Latitude de la pointe Nord-Oueſt	24.	05.	00.

Par divers relèvemens faits en ſuivant la côte à l'Oueſt, je conclus le giſement de la pointe Nord-Oueſt & de la pointe Sud-Oueſt, Nord 18^d 30′ Eſt; Sud 18^d 30′ Oueſt: d'où je conclus la différence de méridien entre ces deux pointes, de 3′ 2″.

Longitude de la pointe Sud-Oueſt	77^d	02′	32″
Différence · Eſt	—	03.	02.
Longitude de la pointe Nord-Oueſt	76.	59.	30.

J'ai fait auſſi pluſieurs relèvemens des briſans qui ſont ſitués au Nord de cette île, & j'ai placé leur partie la plus Nord, par 24^d 07′ 30″ de latitude.

DÉTAILS DU MOUVEMENT DES MONTRES MARINES.

PREMIÈRE CROISIÈRE, 1784.

D'après les obſervations faites à Ténériffe, & l'étude particulière du mouvement des montres marines, nous aurons, par un milieu entre tous les réſultats, le mouvement des deux montres tel qu'il ſuit.

Mouvement du *N.° 28*, déduit des obſervations	—	11″,1
Correction par l'effet de la température	—	1,8.
Mouvement journalier corrigé	—	9,3.
Mouvement journalier du *N.° A*	+	1,8.

SECONDE CROISIÈRE, 1784.

Obſervations ſur le mouvement des montres, d'après les réſultats de Ténériffe & de Saint-Domingue, relative aux §. 1, 2, 5.

Le 15 juin, la tente d'obſervation étant placée au Cap-François, dans le parc d'artillerie, près du débarquaterre du Roi, nous avons pris des hauteurs correſpondantes, d'après leſquelles nous avons les réſultats ſuivans.

Le 11 mai, avance de la montre *N.° 28* ſur le temps moyen à Paris	0^h	32′	54″,2
Le 15 juin	0.	25.	33,4.
Mouvement pendant trente-cinq jours	0.	7.	20,8.
Équation de température	— 0.	1.	37,7.
Mouvement corrigé	— 0.	5.	43,1.

Si on diviſe cette quantité 5′ 43″,1 par 35, on aura pour mouvement journalier de la montre *N.° 28* ſur le temps moyen, — 9″,7 à employer dans la traverſée de Ténériffe à Saint-Domingue, au lieu de — 9″,3 que nous avons choiſi d'après les ſeuls réſultats de Ténériffe; mais les réſultats obtenus d'après les premiers jours d'obſervations au Cap-François, nous ont engagé à faire quelque changement dans le mouvement de la montre *N.° 28*, par les conſidérations ſuivantes.

Les obſervations faites en grand nombre au Cap-François, & le mouvement de la montre *N.° 28*, en mer, dans la croiſière qui a ſuivi les obſervations, nous ont fait apercevoir une diminution dans le retard de cette montre; la progreſſion de cette diminution eſt inſenſible pendant les premiers jours de traverſée; mais elle devient plus rapide vers la fin : en rade, au contraire, après quelques jours de repos, où cette diminution conſerve encore la rapidité qu'elle a acquiſe, ſon mouvement n'a pas de variation ſenſible, & l'on aperçoit aiſément cette progreſſion, en ne prenant que les derniers jours d'obſervations à Ténériffe, & les premiers jours d'obſervations au Cap-François.

Les trois premiers jours d'obſervations à Ténériffe donnent par un milieu pour mouvement journalier de la montre *N.° 28*, — 12″,4, duquel retranchant l'équation de température 1″,8, il reſte pour mouvement corrigé — 10″,6.

Les trois premiers jours d'obſervations au Cap donnent pour mouvement journalier par un milieu — 10″,3, d'où retranchant 3″, effet de la température, il reſte pour mouvement de la montre *N.° 28* corrigé, — 7″,3; la différence de ces deux mouvemens eſt de 3″,3 dont le retard journalier de cette montre a diminué pendant trente-cinq jours : il faut de plus obſerver qu'en prenant les ſix premiers jours d'obſervations au Cap, on trouve une diminution de 0″,3 par jour.

D'après toutes ces conſidérations, nous avons dreſſé un tableau du mouvement de la montre *N.° 28*, pour corriger toutes les longitudes priſes dans cette ſeconde croiſière.

Nous avons comparé le mouvement de la montre *N.° A*, tel qu'il a été déduit des obſervations de Ténériffe, avec le mouvement de la montre *N.° 28* corrigé. On voit par ce tableau que depuis le 11 mai juſqu'au 31 du même mois, il y a beaucoup d'uniformité entre les deux montres; mais depuis le 31 mai juſqu'au 15 juin, le mouvement de la montre *N.° A* a changé conſidérablement, & a ſuivi une progreſſion qui tendoit à la faire retarder ſur le temps moyen, de 5 à 6″ par jour au commencement de juin, & de 12 à 13″ vers le 15 de juin; ce qui nous a empêché de tirer aucun parti de cette montre pour la correction des longitudes priſes dans cette ſeconde croiſière.

TROISIÈME CROISIÈRE, 1784.

Du 3 au 9 juillet, relative aux §. 11, 12, 13, 15, 16, 17.

Le 9 juillet, étant de retour de cette croiſière, nous avons auſſitôt comparé les montres à la pendule d'obſervation qui étoit demeurée en mouvement, & nous avons déduit les réſultats ſuivans.

Le 3 juillet, avance de la montre *N.° 28* ſur le temps moyen	5^h	21′	38″,5
Le 9 juillet	5.	20.	55,2.
Mouvement pour ſix jours	—	0.	43,3.
Mouvement journalier	—	0.	7,2.
Le 3 juillet, avance de la montre *N.° A* ſur le temps moyen	5.	24.	19.
Le 9 juillet	5.	22.	35,2.
Mouvement pour ſix jours	—	1.	43,8.
Mouvement journalier	—	0.	17,3.

Nous avions déterminé le mouvement de la montre *N.° 28*, pour cette croiſière, d'après les trois derniers jours d'obſervations au Cap-François, parce que cette montre tendoit toujours à diminuer ſon mouvement journalier ſur le temps moyen. On ne pouvoit en conſéquence eſpérer un mouvement vrai, en prenant un milieu entre toutes les comparaiſons depuis le 15 juin; auſſi, au retour de cette croiſière, nous avons trouvé pour mouvement journalier de cette montre — 7″,2 : ce qui ſe trouve conforme à celui qu'on auroit pu conclure en prenant un milieu entre les cinq derniers jours d'obſervations avant le départ. C'eſt d'après ce mouvement journalier de — 7″,2, que nous avons dreſſé un tableau de ſon retard journalier ſur Paris, pour en déduire les longitudes vraies, d'après celles obſervées dans cette croiſière.

Nous avions déterminé le mouvement journalier de la montre *N.° A*, d'après un milieu entre toutes les obſervations faites depuis le 15 juin, & nous l'avions trouvé de — 15″,7; mais par les obſervations du 9 juillet, comparées à celles du 3 du même mois, on trouve qu'elle a eu en mer — 17″,3 de mouvement journalier ſur le temps moyen. Ce mouvement eſt auſſi le même que celui qu'on auroit pu déduire des trois derniers jours d'obſervations avant le départ. Le tableau dreſſé du mouvement de la montre *N.° A*, d'après cette correction, & comparé à celui de la montre *N.° 28*, auſſi corrigé, les deux montres n'ont entr'elles que 2″ pour leur plus grand écart, & confirment la bonté des longitudes corrigées d'après l'une ou l'autre de ces deux montres.

QUATRIÈME CROISIÈRE, 1784.

Du 28 juillet au 1.er ſeptembre, relative aux §. 74, 75, 78, 79, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93.

Le 28 juillet, avance du *N.° 28* ſur le temps moyen à Paris	0^h	20′	30″
Le premier ſeptembre	0.	17.	36.
Mouvement pendant la croiſière	—	2.	54.
Mouvement journalier	—	0.	5.

Ce mouvement, d'après l'arrivée, n'eſt pas celui qu'il faut employer pour la correction du *N.° 28*, par les conſidérations ſuivantes.

Le premier ſeptembre, on trouve par des hauteurs correſpondantes, que le *N.° 28* eſt en avance ſur le temps moyen à Paris, de 0^h 17′ 36″; mais par la ſuppoſition de ſon mouvement journalier de — 6″,3, déterminée d'après vingt-neuf jours d'obſer-

vations, depuis le 15 juin jusqu'au 28 juillet, on a pour le premier septembre son avance sur le temps moyen à Paris, de 0h 16′ 49″,2, trop foible de 46″,8. Cette quantité n'est pas à répartir uniformément sur tous les jours, depuis le 28 juillet jusqu'au premier septembre, parce que le *N.° 28* a souffert une diminution progressive dans son retard; puisque depuis le 9 jusqu'au 28 juillet, son mouvement pris d'après un milieu, étoit de — 6″, & le premier septembre suivant, il ne se trouve plus que de 1″.

En examinant les comparaisons faites en juillet, on verra que depuis le 10 jusqu'au 28, la diminution du retard du *N.° 28* est presque nulle; & par les observations des premiers jours de septembre, on trouve 0″,3 de diminution journalière : on aura donc plusieurs conditions pour conduire cette progression.

Il faut 1.° que son retard de 6″ par jour se réduise à la fin à 1″, & en même temps il faut augmenter l'avance sur Paris, du *N.° 28,* le premier septembre, de 46″,8. 2.° Il faut que dans les premiers jours du voyage cette diminution soit nulle, & qu'à la fin elle devienne de 0″,3 à 0″,4 par jour. C'est d'après ces conditions qu'on a dressé le tableau du mouvement du *N.° 28,* pour corriger les longitudes prises dans cette croisière.

Le 28 juillet, retard du *N.° A* sur le temps moyen à Paris		0h	18′	33″
Le premier septembre		0.	6.	26,2.
Mouvement du *N.° A* sur le temps moyen pour 35 jours.	—		12.	6,8.
Mouvement journalier	—		0.	20,8.

Nous avions employé pour cette croisière — 16″ pour mouvement du *N.° A* sur le temps moyen; mais dès les premiers jours de traversée, par les comparaisons des deux montres, nous nous sommes aperçus que dans cette supposition de — 16″ pour mouvement journalier, le *N.° A* s'écartoit beaucoup du *N.° 28,* & donnoit des longitudes trop Est. Aussi, par les comparaisons des résultats du 28 juillet & du premier septembre, on trouve que le *N.° A* a dû suivre un mouvement de — 20″,8; & par les observations des premiers jours de septembre, nous avons pour mouvement journalier du *N.° A,* — 24″,3. Tous ces différens mouvemens annoncent une progression croissante dans le retard journalier du *N.° A;* & comme sa marche en mer, comparée avec le *N.° 28* corrigé, paroît assez irrégulière, nous n'établirons rien sur la marche de cette montre qui, dans la suite, a conservé plus d'uniformité dans son mouvement.

CINQUIÈME CROISIÈRE, 1784.

D'après les résultats du 10 octobre au 21 novembre, relative aux §. 9, 14, 63, jusqu'à 70.

Depuis le premier octobre jusqu'au 10, nous avons eu d'après des hauteurs correspondantes, + 3″,3 pour l'avance journalière de la montre *N.° 28* sur le temps moyen; mais on peut remarquer, d'après les observations depuis le premier septembre jusqu'au 10 octobre, que l'avance de cette montre a eu une progression qui a fait varier son mouvement de 6″ dans cet espace de temps. Les observations que nous avons été à même de faire à la baie de l'Acul, nous ont encore montré cette progression; car du 16 au 17 octobre, son mouvement sur le temps moyen étoit de + 5″, & du 25 au 28 du même mois, il s'est trouvé de + 7″ par jour. D'après tous ces résultats, nous avons cru devoir ajouter 0″,1 par jour au mouvement de la montre *N.° 28,* à compter depuis le 28 octobre, pendant cette croisière. Après avoir pris un nouveau mouvement jonrnalier, d'après les observations faites à la baie de l'Acul, nous avons eu par un milieu, + 6″,3; mais à notre retour au Cap, d'après des hauteurs correspondantes, prises le 21 novembre, la montre donnoit les longitudes 15′ de degré trop Est : ce qui nous a fait connoître que le mouvement journalier supposé étoit un peu trop fort.

Le 21 novembre, retard de la montre *N.° 28* sur le temps moyen au Cap, d'après son mouvement journalier conclu au Cap & à la baie de l'Acul	1h	1′	4″,8
D'après les observations du 21 novembre	1.	2.	5,9.
Différence	0.	1.	1,1.

Voyons présentement quel doit être le mouvement employé pour corriger les longitudes déterminées d'après la première supposition.

Le 10 octobre, retard de la montre *N.° 28* sur le temps moyen au Cap	1h	5′	40″
Le 21 novembre	1.	2.	6.
Mouvement total	+ 0.	3.	34.

En partant du Cap, nous avions pour mouvement journalier de la montre *N.° 28,* + 3″,3; mais par les observations faites à la baie de l'Acul, du 16 au 17 octobre, nous avions + 5″,2 : ainsi, prenant un milieu, nous aurons pour mouvement de cette montre, du 10 au 16 octobre, + 4″,2 qui, pendant six jours, nous donnera pour mouvement total, 25″,3.

Du 16 au 28 octobre, à la baie de l'Acul, son mouvement total a été de 1′ 14″; nous aurons donc pour mouvement de la montre *N.° 28,* depuis le 10 jusqu'au 28 octobre, 1′ 39″,2 à soustraire de 3′ 34″; il restera 1′ 54″,8 pour son mouvement en mer, depuis le 28 octobre jusqu'au 21 novembre, ou pendant vingt-quatre jours, c'est-à-dire, 4″,8 par jour.

D'après ces résultats, il paroît que la montre *N.° 28* n'a point continué en mer sa progression dans son mouvement journalier, comme nous l'avoient indiqué les observations faites au Cap & à la baie de l'Acul; il paroît même qu'en rade son avance plus considérable a été compensée par son mouvement en mer; car les trois derniers jours d'observations faites à la baie de l'Acul, on a + 7″ pour mouvement journalier, & d'après les observations du 21 au 23 novembre au Cap, on a + 5″,8 : or, par un milieu entre 7″ & 4″,8, on a 5″,9, très-approchant de 5″,8. Nous avons dressé un tableau du mouvement de la montre *N.° 28,* corrigé d'après les résultats précédens, afin d'en déduire les longitudes correspondantes aux observations faites en mer.

On a fait remettre un fil de suspension au balancier de la montre *N.° 1,* dont nous n'avions pu faire usage depuis le 9 avril; on l'a mise en mouvement le 7 Octobre, & du 8 au 10 nous avons eu pour son mouvement sur le temps moyen, + 11″,2; à la baie de l'Acul son mouvement s'est conservé le même, & par un milieu entre douze jours d'observations, on a encore pour son mouvement journalier, + 11″,2; mais dès la sortie de la baie de l'Acul, nous nous sommes aperçus que son mouvement journalier s'étoit accéléré : d'après la comparaison de cette montre avec les deux autres, il paroît probable que cette accélération a été progressive; mais d'après huit jours d'observations au Cap, depuis le 21 jusqu'au 29 novembre, nous avons pour mouvement journalier, par un milieu, 14″,4, & d'après le mouvement total en mer, depuis la sortie de la baie de l'Acul, nous avons 14″,2; ce qui montre que cette accélération totale de 11″,2 à 14″,2, a eu lieu dans les premiers jours de la traversée, dès la sortie de la baie de l'Acul, où nous avons trouvé la mer assez grosse. Nous avons été à portée d'observer par la suite que cette montre prenoit un mouvement plus considérable lorsque la mer étoit grosse, & qu'ensuite en rade elle reprenoit, au bout de quelques jours, son mouvement de 11 à 12″.

La montre *N.° A* a conservé le même mouvement dans toute la traversée, à quelques dixièmes de seconde près. Au Cap, nous avons eu pour mouvement journalier — 25″,3; à la baie de l'Acul, — 24″,9; & en mer, — 25″,8. C'est d'après ce mouvement que nous l'avons comparé aux deux autres montres, pour faire voir le degré de confiance que l'on peut accorder aux longitudes corrigées d'après ce tableau.

SIXIÈME CROISIÈRE, 1784.

D'après les résultats du 21 novembre au 11 décembre, relative aux §. 19, 71, 72, 73, 76, 77, 80, 81, 82, 83.

Par les observations faites au cap, depuis le 21 novembre jusqu'au 11 décembre, on voit que le mouvement de la montre *N.° 28* a été de 4 à 7″ jusqu'au 5 décembre; que depuis le 5 décembre jusqu'au 11, son avance journalière a augmenté de 3 à 4″; mais le 12 & le 13 son mouvement sur le temps moyen n'a plus été que de 3 & 2″. D'après ce grand écart, il n'étoit plus possible de déterminer le mouvement que cette montre pouvoit avoir en mer; nous avons espéré que les jours suivans, son mouvement reprendroit la marche qu'il avoit auparavant, ce qui nous a déterminé à prendre pour époque le 11 décembre pour fixer son retard sur le temps moyen à Paris, & nous avons pris pour son mouvement moyen + 6″,5, déduit des observations faites depuis le 21 novembre jusqu'au 11 décembre; mais cette supposition nous a écarté considérablement des résultats déduits des deux autres montres corrigées; & la montre *N.° A,* dont le mouvement n'a pas varié, comparée à la montre *N.° 28,* nous a donné, depuis le 18 décembre, un mouvement de 22″ par jour pour le *N.° 28.*

Étant en rade du mole Saint-Nicolas, nous avons eu aussi 20″ pour mouvement journalier de la montre *N.° 28.* On voit que d'après ces grandes variations, cette montre ne méritoit plus de confiance; aussi nous ne nous en sommes point servis pour établir les longitudes que nous avons eu à déterminer dans cette croisière.

Le mouvement de la montre *N.° 1,* depuis le 21 novembre jusqu'au 12 décembre, a été assez constant, & nous avons eu pour son mouvement journalier, par un milieu, + 12″,3, affecté de l'effet de la température; mais du 12 au 13, son mouvement journalier n'a été que de 1″ : ce dérangement subit nous a ôté toute la confiance que nous pouvions avoir dans le mouvement de + 12″,5 : nous l'avons cependant employée, espérant qu'elle reprendroit en mer le même mouvement moyen déterminé ci-dessus.

Étant arrivés au mole Saint-Nicolas, nous avons placé la tente d'observation au fort des Casernes, & d'après les hauteurs correspondantes, du 25 au 30 décembre, nous avons eu pour mouvement journalier de la montre *N.° 1* sur le temps moyen, + 9″, & nous avons trouvé que son mouvement en mer avoit été aussi, par un milieu, de + 9″.

Le 13 décembre, retard de la montre *N.° 1* sur le temps moyen à Paris		1h	22′	48″,2
Réduction pour cinq jours		0.	0.	2.
Retard sur Paris, réduit à midi		1.	22.	46,2.
Le 25 décembre		1.	20.	58.
Mouvement total pour 12 jours	+		1.	48,2.
Mouvement journalier	+		0.	9.

Lors de notre sortie du Cap, d'après les résultats du 12 & du 13, nous avions pris pour époque de la quantité dont chaque montre retardoit sur le temps moyen à Paris, le 11 décembre, parce que nous espérions que les montres *N.° 1* & *N.° 28* reprendroient leurs mouvemens ordinaires, qui, dans la traversée, pourroient compenser les mouvemens du 12 & du 13; mais la montre *N.° 1* s'étant fixée à un mouvement de 9″ par jour, pour corriger son mouvement, d'après les observations du mole, nous prendrons pour époque de son retard sur Paris, le 13 décembre, afin d'exclure le mouvement de 1″ qu'elle a eu du 12 au 13, étant probable qu'elle reprendroit, le lendemain 14, le mouvement de 9″ qu'elle avoit eu du 11 au 12. Pour faire voir la certitude de cette supposition, nous avons comparé la montre *N.° 1* ainsi corrigée, à la montre *N.° A,* qui a conservé en mer le mouvement que nous avions déduit des observations faites au Cap.

En prenant pour époque du retard de la montre *N.° A* sur le temps moyen à Paris, le 13 décembre, on aura:

Avance de la montre *N.° A,* le 13, sur le temps moyen au Cap		4h	41′	50″,7
Différence de méridien avec Paris		4.	58.	34.
Donc, le 13 décembre, retard sur le temps moyen à Paris		0.	36.	43,3.
Le 25 décembre, avance de la montre *N.° A* sur le temps moyen au mole		4.	21.	37,2.
Différence de méridien avec Paris		5.	3.	19.
Donc, le 25, retard sur le temps moyen à Paris		0.	41.	41,8.
Le 13 décembre, retard comme ci-dessus		0.	36.	43,3.
Mouvement pour douze jours	+		4.	58,5.
Mouvement journalier	+		0.	24,9.

Nous

Nous avions déterminé ſon mouvement journalier au Cap, de 25″, & nous avions pris pour époque le 11 décembre, comme pour les autres montres; ce qui nous avoit donné, par la montre *N.° A,* la longitude du mole 4 à 5″ plus Eſt qu'il n'eſt déterminé *(Conn. des Temps);* au lieu qu'en prenant pour époque le 13, avec un mouvement de 25″, nous aurons :

Le 25 décembre, retard de la montre *N.° A* ſur Paris....	0^h	41′	43″,5
Réduction pour 5^h.......................+	0.	0.	5,2.
Retard ſur Paris, réduit.........................	0.	41.	48,7.
Le 25 à midi, temps moyen *N.° A* au mole......	4.	21.	32.
Somme & longitude du mole par *N.° A*..........	5.	3.	20,7.
Longitude par la Connoiſſance des Temps.......	3.	3.	19.

SEPTIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 5 janvier au 21 février, relative aux §. 21, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, & depuis le N.° 38 juſqu'à 55.

D'après les obſervations faites au mole Saint-Nicolas, pour la marche des montres *N.° 1* & *N.° A,* nous avons employé pour le mouvement de la montre *N.° 1,* + 7″,4, dépouillé de l'effet de la température; & pour celui de la montre *N.° A,* — 24″,3. Quant à la montre *N.° 28,* nous n'en ferons plus mention; elle s'eſt dérangée du 12 au 13 janvier, & n'a pu être par la ſuite d'aucune utilité.

Nous avons fait route directement ſur la pointe de Saint-Marc, afin d'en déterminer la poſition aſſez promptement pour n'avoir pas à craindre quelques variations dans le mouvement des montres, cette pointe pouvant nous ſervir par la ſuite de terme de comparaiſon, ainſi qu'on le verra plus bas, lors de notre arrivée au Port-au-Prince.

Le 7 janvier, étant Nord & Sud de la pointe Saint-Marc, nous avons eu pour longitude, par la montre *N.° 1,* 75^d 14′ 50″, & par la montre *N.° A,* 75^d 15′ 8″, & par un milieu, 75^d 14′ 59″. Nous avons enſuite déterminé pluſieurs points de l'île Gonave & du canal du Rochelois. Le 14 janvier, nous ſommes venus mouiller au cap Dame-Marie, pour en déterminer la longitude par des hauteurs correſpondantes, & vérifier le mouvement journalier des montres marines; nous avons eu les réſultats ſuivans.

Longitude du cap Dame-Marie par la montre *N.° 1*.....	76^d	54′	33″
Par la montre *N.° A*..............................	76.	53.	54.

La longitude déterminée par la montre *N.° 1,* paroît mériter toute confiance, puiſque ſon mouvement conclu au mole, ſe trouve confirmé par les obſervations du cap Dame-Marie; & en jetant un coup-d'œil ſur les comparaiſons des deux autres montres, depuis la ſortie du mole, on voit de très-petits écarts entre leurs mouvemens. Cependant des raiſons très-fortes nous ont engagé à corriger cette longitude comme il ſuit.

Nous avons eu deux motifs de douter de l'exactitude de la longitude du cap Dame-Marie, déterminée le 15 janvier.

Le premier eſt que ſuivant les relèvemens faits avec la préciſion la plus ſatisfaiſante, de la partie de la côte entre le cap Dame-Marie & le cap Tiburon, le lieu de l'obſervatoire établi ſur ces deux caps, ſe trouve exactement ſous le même méridien. Or, la montre *N.° A,* par un milieu entre les obſervations faites au cap Tiburon, donne pour longitude 76^d 51′ 36″, & la même montre trois jours après a donné la longitude de la pointe Saint-Marc exactement la même qu'à la ſortie du mole Saint-Nicolas. Le ſecond eſt une obſervation faite près du cap Dame-Marie, à notre retour de la côte d'Eſpagne, & la vérification du mouvement des montres trois jours après au Port-au-Prince.

Nous trouvant le 10 mai par les relèvemens à 2′ 50″ à l'Oueſt du lieu où l'on avoit établi l'obſervatoire au cap Dame-Marie, nous avons eu pour

Longitude par la montre *N.° 1*..................	76^d	55′	28″
Correction du *N.° 1* le 10 mai..................	—	1.	7.
Longitude corrigée de la montre *N.° 1*...........	76.	54.	21.
Différence du point de relèvement.............	—	2.	50.
Longitude vraie du lieu de l'obſervatoire au cap Dame-Marie..............................	76.	51.	31.
Longitude du lieu de l'obſervatoire au cap Tiburon....	76.	51.	36.

Cette obſervation du 10 mai, doit donner plus de confiance, puiſque la montre *N.° 1* a été vérifiée trois jours après, & qu'elle s'eſt trouvée, pendant notre ſéjour au Port-au-Prince, donner tous les jours exactement le même mouvement journalier que celui conclud dans la traverſée depuis Porto-Bello, & qui nous a donné la longitude du Port-au-Prince, telle qu'elle étoit déterminée précédemment.

Nous avons appareillé du cap Dame-Marie pour la côte du Sud de Saint-Domingue le 20 janvier, avec un mouvement de + 7″,5 pour la montre *N.° 1,* & de 21″,8 pour la montre *N.° A;* mais il faut obſerver qu'en arrivant aux Cayes, nous avons trouvé pour mouvement de la montre *N.° A,* — 24″ : ainſi il convient mieux de prendre un mouvement moyen entre — 21″,8 & — 24″, c'eſt-à-dire, — 22″,9 pour le mouvement de la montre *N.° A,* dans la traverſée du cap Dame-Marie aux Cayes. Mais comme le *N.° A* eſt ſujet à des périodes qui font varier ſon mouvement de 20 à 26 ou 27″, & qu'une longue expérience nous a fait voir que ſon mouvement moyen, en dépouillant celui des rades, étoit de — 23″,3, nous avons employé ce mouvement avec plus de confiance.

Nous avons mouillé aux Cayes le 25 janvier, & nous avons commencé nos obſervations le 26 au fort, vis-à-vis l'égliſe, près le débarquaterre ordinaire. D'après les hauteurs correſpondantes du 26, nous avons pour longitude des Cayes, par la montre *N.° A,* 76^d 12′ 17″, & par la montre *N.° 1,* 76^d 10′ 45″.

Nous avons appareillé des Cayes le 1.er février, pour relever une partie de la côte à l'Eſt juſqu'à la baie d'Aquin, avec un mouvement journalier, pour la montre *N.° 1,* de + 7″, & pour celui de la montre *N.° A,* de — 23″,8; ces deux mouvemens, quoique conformes à ceux trouvés précédemment, n'ont pu cependant être employés pendant cette croiſière, car en jetant un coup-d'œil ſur les comparaiſons de ces deux montres pendant cette navigation, on trouvera de grandes différences dans leur mouvement, ce qui donne à penſer que la montre *N.° A,* ſujette à des périodes, ainſi qu'il a été dit ci-deſſus, après avoir eu une diminution dans ſon mouvement journalier, a eu enſuite un mouvement accéléré, par lequel les écarts qu'elle avoit eus vers le milieu de la croiſière, ont été compenſés.

En comparant les mouvemens des deux montres du 7 au 8, on remarque un ſaut de 10″; nous avons déjà eu un pareil mouvement, & dans le même ſens, du 12 au 13 décembre 1784 : on verra à notre mouillage à l'Iſle-à-vache, par les hauteurs correſpondantes, que ce ſaut de 10″ doit appartenir à la montre *N.° 1.*

Après avoir déterminé la longitude de la baie d'Aquin, nous avons fait route pour l'Iſle-à-vache, où nous avons mouillé le 9 février. Le 10, nous n'avons pu avoir de hauteurs correſpondantes; mais par celles du 11, nous avons eu les réſultats ſuivans, qui nous ont ſervi à corriger le mouvement des montres, & à les mettre entr'elles, par rapport au méridien de Paris, telles qu'elles étoient à notre arrivée aux Cayes.

Le 11 février, longitude de l'Iſle-à-vache par la montre *N.° A*..................	5^h	4′	41″,1....	*N.° 1.*	5^h	4′	22″,5
Réduction aux Cayes.................	+	0.	12,0.........		+	0.	12,0.
Le 11 février, longitude des Cayes........	5.	4.	53,1...........		5.	4.	34,5.
Le 26 janvier.......................	5.	4.	49,4...........		5.	4.	43,0.
Différence à retrancher.................			3,7....	à ajouter.			8,5.

Le mauvais temps & le peu de ſéjour que nous avons fait à l'Iſle-à-vache, ne nous ont pas permis d'avoir aſſez d'obſervations pour vérifier le mouvement des montres; nous les avons tiré des réſultats précédens, comme il ſuit.

Pour la montre *N.° A,* ſon mouvement a donné, dans douze jours, 3″,7 de trop, ce qui fait 0″,3 par jour à retrancher de ſon mouvement journalier, que nous avions déterminé aux Cayes, de — 23″,8, nous aurons — 23″,5 pour mouvement journalier de la montre *N.° A.*

La montre *N.° 1* ſe trouve avoir une correction de 8″,5 par les réſultats précédens; mais cette montre ayant ſouffert, comme nous l'avons remarqué, du 7 au 8 une altération de 10″, contraire à ſon mouvement journalier, cette correction de 8″,5 n'eſt point à répartir ſur les onze jours de traverſée, mais à appliquer à ſon mouvement du 7 au 8. Nous laiſſerons en conſéquence ſon mouvement journalier de + 7″, tel que nous l'avons déterminé aux Cayes.

Nous avons fait voile le 13 février pour le Port-au-Prince, & nous avons été retrouver la pointe Saint-Marc, pour y vérifier le mouvement des montres, comme il a été dit plus haut. Le 19, au matin, le calme nous ayant empêché de nous placer directement au Sud de cette pointe, nous avons eu recours à notre nouvelle carte pour déterminer le point où nous étions, au moyen de pluſieurs relèvemens qui s'accordoient parfaitement, & qui nous plaçoient 5′ 30″ à l'Eſt de la pointe Saint-Marc; alors nous avons pris une longitude que nous avons réduite comme il ſuit.

Longitude obſervée par la montre *N.° A*....	75^d	9′	33″....	*N.° 1.*	75^d	11′	10″
Réduction à la pointe Saint-Marc.........	+	5.	30..........		+	5.	30.
Le 19 février, longitude de la pointe Saint-Marc, par la montre *N.° A*..........	75.	15.	3..........		75.	16.	40.
Le 7 janvier.........................	75.	14.	59..........		75.	14.	59.
Erreur des montres....................		0.	4.........			1.	41.

Ces deux longitudes du 19 février & du 7 janvier, s'accordent parfaitement, & font voir que la montre *N.° A* doit donner la longitude du Port-au-Prince, avec autant d'exactitude qu'elle l'auroit donnée le 8 janvier. La montre *N.° 1* donne 1′ 41″ trop Oueſt; nous devons donc retrancher de ſon retard ſur Paris 6″,5, pour la rappeler au 7 janvier.

Nous verrons par la ſuite le degré de confiance que l'on peut avoir ſur la détermination du Port-au-Prince, où nous avons mouillé le même jour, lorſque nous rapporterons les réſultats de la croiſière, du Port-au-Prince au Cap.

HUITIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 21 février au 5 mars, relative au §. 33.

Par les obſervations faites au Port-au-Prince, depuis le 21 février juſqu'au 5 mars, on trouve par un milieu, pour le mouvement de la montre *N.° A,* — 22″,6; mais il eſt à obſerver que du 1.er au 5 mars la montre *N.° A* étoit dans la partie foible de la période, & qu'au ſortir du Port-au-Prince elle a pu reprendre un mouvement plus conſidérable : ainſi nous excluons les quatre premiers jours d'obſervations, d'autant que du 21 au 28 février elle a ſuivi dans ſa marche un mouvement moyen; ainſi nous aurons par un milieu — 24″; mais dans notre ſéjour à Porto-Bello, nous avons trouvé pour ſon mouvement moyen, — 23″,5; ce qui nous donnera — 23″,8, par un milieu entre 24″ & 23″,5. Le même mouvement de 23″,8 eſt auſſi celui que nous avons trouvé à notre retour au Port-au-Prince, comparé à celui trouvé à Porto-Bello, comme nous le verrons plus bas.

Pour la montre *N.° 1,* nous conſerverons ſon mouvement de + 8″,8, dépouillé de l'effet de la température, puiſque cette montre nous a donné la longitude de Porto-Bello, telle qu'elle a été obſervée par des opérations antérieures.

NEUVIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 28 mars au 13 mai, relative aux §. 35, 36, 37, 38, 58, 59.

Le 28 mars, nous avons déterminé le retard des montres *N.° 1* & *N.° A,* d'après des hauteurs abſolues priſes à Porto-Bello & à Carthagène.

Et le 13 mai, nous avons déterminé leur retard ſur Paris, tel qu'il ſuit.

Le 13 mai, temps moyen *N.° A*........	3^h	22′	43″,5....	*N.° 1.*	4^h	3′	41″,7
Différence de méridien................	4.	59.	10.		4.	59.	10.
Retard ſur le temps moyen à Paris......	1.	36.	26,5.........		0.	55.	28,3.
Réduction pour 5^h..................	—	00.	5,0.........		+	00.	2,5.
Retard réduit à midi à Paris...........	1.	36.	21,5.........		0.	55.	30,8.
Le 28 mars.........................	1.	18.	03,8.........		1.	6.	00,3.
Mouvement pour quarante-ſix jours......	0.	18.	17,7.........		0.	10.	29,5.

Nous trouvons, d'après les réſultats, pour mouvement moyen de la montre *N.° A,* depuis le 28 mars juſqu'au 13 mai, — 23″,8, ainſi que nous l'avons employé au Port-au-

Prince, depuis le 7 mars juſqu'au 24 du même mois à Porto-Bello; mais par les obſervations faites à Carthagène, la montre *N.° A* s'étant trouvée dans ſon mouvement journalier le plus foible qu'elle puiſſe avoir, nous avons réparti le complément de ce mouvement foible, pour aller à 23″,8, ſur les jours de mer; ce qui nous a donné pour mouvement journalier de Porto-Bello au Port-au-Prince, — 24″,1.

Nous trouvons pour le mouvement journalier de la montre *N.° 1*, en ôtant l'effet de la température, + 11″,4; mais il eſt à remarquer que cette montre a conſervé encore pluſieurs jours en rade l'excès de mouvement que la groſſe mer lui avoit communiqué, comme on peut le voir par les obſervations faites au Port-au-Prince & à Carthagène; en ſorte qu'il reſte un complément de ſon mouvement en rade de Carthagène à répartir ſur celui qu'elle avoit eu en mer, de 11″,4 : ce qui donnera pour mouvement journalier 11″,5, auquel il faut ajouter, pour chaque jour, l'effet de la température.

C'eſt d'après ces époques & ces mouvemens ainſi déterminés, que nous avons dreſſé un tableau du retard ſur Paris, de ces deux montres, pour en déduire les longitudes corrigées d'après celles calculées dans cette croiſière.

D'après les obſervations faites au Port-au-Prince, depuis le 13 juſqu'au 19 mai, nous avons eu par un milieu entre tous les réſultats, — 23″,3 pour le mouvement de la montre *N.° A*; pour celui de la montre *N.° 1*, on trouve par un milieu, 11″,1, déduction faite de l'état de la température.

DIXIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 19 au 29 mai, relative aux §. 22, 23, 24, 30.

En prenant, comme nous avons dit ci-deſſus, pour mouvement journalier de la montre *N.° A*, — 23″,3, d'après ſon ſeul mouvement du Port-au-Prince, nous avons eu pour longitude du Cap-François, 4^h 58′ 32″,9; mais en jetant un coup-d'œil ſur ſon mouvement au Port-au-Prince & ſon mouvement au Cap-François, on voit qu'au Port-au-Prince cette montre étoit dans la partie foible de ſa période, tandis qu'au Cap elle étoit dans la partie forte; il paroît plus juſte de déduire ſon mouvement journalier de ſon mouvement au Port-au-Prince & de ſon mouvement au Cap, & nous aurons par un milieu, pour ſon mouvement journalier, — 23″,9.

Il faut remarquer que le mouvement de la montre *N.° 1*, dans les rades & dans les belles mers, eſt de + 12″; mais pour peu que la mer ſoit groſſe, ſon mouvement augmente & devient + 13″,5. C'eſt au retour du voyage de Carthagène que cette montre a conſervé encore ſix jours au Port-au-Prince ce mouvement de + 13″,5; mais il eſt très-probable que dès le 20 mai, elle a repris ſon mouvement de 12″.

Étant au continent de l'Amérique, nous avons reſté deux jours mouillés à Boca-chica, & quatre jours à Carthagène, avant de pouvoir commencer nos obſervations : & le 20 avril nous avons trouvé ſon mouvement journalier de + 14″,9 : le lendemain, ainſi que les jours ſuivans, il n'étoit plus que de + 12″. A notre arrivée au Port-au-Prince, nous avons eu pendant cinq à ſix jours pour mouvement journalier de cette montre, + 13″,5; enſuite nous lui avons trouvé 14″,6, du 18 au 19 : ce qui nous a donné à préſumer qu'étant en repos elle devoit avoir repris enſuite ſon mouvement de + 12″, comme nous l'avons trouvé au Cap, après une navigation de cinq jours, par une très-belle mer.

En conſéquence des ſuppoſitions précédentes, nous allons déterminer le cap d'après la poſition du Port-au-Prince.

Retard ſur Paris, le 25 mai, *N.° A*......	1^h	41′	6″,8 ....*N.° 1*.	0^h	52′	54″,6
Midi, temps moyen au Cap, le 25 mai....	3.	17.	29,5.........	4.	5.	39,3.
Longitude du Cap *N.° A*.............	4.	58.	36,3.........	4.	58.	33,9.
Par un milieu.......................	4.	58.	35,1.			
Connoiſſance des Temps..............	4.	58.	34.			

Cette préciſion ſingulière ſert à prouver l'exactitude de la marche des horloges marines de M. Ferdinand Berthoud, & juſqu'à quel point on peut avoir confiance dans les poſitions qu'elles ont ſervi à déterminer.

ONZIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 29 mai au 10 juin, relative aux §. 6, 7, 31, 62.

Le peu de ſéjour que nous avons fait au Cap, ne nous a pas permis d'étudier aſſez long-temps le mouvement de la montre *N.° A*, qui ſe trouvoit dans la partie forte de ſa période, pour en déduire un mouvement moyen, auquel on pût avoir aſſez de confiance pour la longue croiſière que nous allions entreprendre. Nous propoſant, après avoir déterminé le Mouchoir-carré & la Caye-d'argent, de parcourir toute la côte du Sud de Saint-Domingue, nous avons penſé qu'on pouvoit obtenir plus de préciſion en déduiſant ſon mouvement journalier de deux époques très-éloignées, entre leſquelles nous n'avons remarqué aucune progreſſion qui tendît à altérer le mouvement de cette montre. Nous avons choiſi en conſéquence, pour époques, la ſortie du Cap le 13 décembre 1784 & le 25 mai 1785, où nous ſommes revenus au Cap pour commencer cette croiſière. Nous aurons en conſéquence les réſultats ſuivans.

Le 13 décembre 1784, midi, temps moyen de la montre *N.° A*......................	4^h	21′	45″,5
Le 25 mai 1785........................	3.	17.	29,5.
Mouvement total.......................	1.	4.	16.
Mouvement journalier...................—	0.	0.	23,65.

La montre *N.° 1*, d'après les obſervations faites au Cap, du 25 au 29 mai, a eu un mouvement uniforme; auſſi nous avons déduit ſon mouvement journalier de + 9″,2, par un milieu entre tous les réſultats, & dépouillé de l'effet de la température.

L'accident qui nous eſt arrivé le 3 juin, ſur le Mouchoir-carré, nous a mis hors d'état de continuer cette croiſière; & les violentes ſecouſſes que nous avons éprouvées ſur les roches, pendant environ 20′, ont occaſionné un tel dérangement dans le mouvement des montres, qui, juſqu'à cet inſtant, avoit gardé entr'elles un accord ſatiſfaiſant, comme le prouve le regiſtre des comparaiſons, que nous n'avons pu eſpérer de corrections des obſervations ſubſéquentes; n'ayant pu d'ailleurs les continuer pluſieurs jours, parce qu'il a fallu caréner le bâtiment, & tranſporter les montres à terre, pendant tout ce travail.

A l'inſtant où nous avons échoué, nous étions occupés à prendre une longitude qui détermine le recif ſur lequel nous nous trouvions, & c'eſt le ſeul point que nous avons pu fixer dans cette croiſière. La certitude que l'on peut avoir de la bonté de cette longitude, eſt l'accord qui a exiſté, juſqu'à cet inſtant entre les montres, & le peu de temps que nous avons été, depuis la ſortie du Cap, pour nous rendre ſur le Mouchoir-carré. Il eſt vrai que nous n'avons qu'une ſeule obſervation; mais dans cette circonſtance le ciel étoit très-beau, & l'horizon parfaitement terminé.

DOUZIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 21 juillet au 11 août, relative aux §. 3, 4, 18, 61, 62, 64.

Les réſultats des obſervations faites au Cap-François, depuis le 21 juſqu'au 30 juillet, indiquent une progreſſion croiſſante dans le mouvement de la montre *N.° A* ſur le temps moyen; nous en avons conclu que ſon mouvement journalier étoit devenu plus conſidérable de 3 à 4″, & que depuis le 26 au 30 juillet, elle étoit dans la partie la plus forte de ſa période : nous avons en conſéquence exclu les réſultats de ces derniers jours, & nous avons déduit ſon mouvement journalier par un milieu entre les obſervations du 21 au 26, & nous avons eu pour retard journalier de cette montre, ſur le temps moyen, — 28″.

La montre *N.° 1*, d'après les mêmes obſervations, a varié dans ſon mouvement, de + 12″,5 à + 18″, ce qui nous a donné peu de confiance ſur le mouvement moyen, que l'on pourroit en déduire; nous avons cependant employé un mouvement de + 12″,8, corrigé de la température.

Quoique la montre *N.° 28* paroiſſe avoir eu en rade un mouvement aſſez uniforme, nous n'avons pu cependant en tirer parti en mer; d'après les comparaiſons de cette montre avec les deux autres, nous y avons trouvé, d'un jour à l'autre, des différences trop grandes pour y attacher quelque confiance.

Retard des montres N.ºs 1 *&* A *ſur Paris.*

Le 30 juillet, avance ſur le temps moyen au Cap, *N.° 1*..................	4^h	33′	38″,7....*N.° A*.	2^h	49′	22″,4
Différences de méridiens..............	4.	58.	34.	4.	58.	34.
Retard ſur le temps moyen à Paris, *N.° 1*....	0.	24.	55,7..........	2.	09.	11,6.
Réduction pour 5^h...................	+	00.	03,1.........	—		05,8.
Retard ſur le temps moyen à midi, à Paris, *N.° 1*........................	0.	24.	58,8.........	2.	09.	05,8.

Après avoir déterminé, dans cette croiſière, les poſitions de différens points de la Caye-d'argent & du Mouchoir-carré, nous avons été mouiller devant la grande Saline, une des îles Turques, pour y vérifier le mouvement de nos montres par des hauteurs priſes à la mer.

Nous avions déterminé la longitude de Sandkey, une des îles Turques, en novembre 1784; & d'après un plan de ces îles, levé géométriquement par un Ingénieur, nous avons déterminé celle de la grande Saline : cette détermination s'eſt trouvée conforme à celle déduite d'après nos propres relèvemens, & à celle déterminée directement en 1783, par M. de Lowenorn, officier de la marine royale de Danemarck, qui avoit à ſon bord une montre marine, qu'il venoit de régler au Cap-François deux jours auparavant.

Par des hauteurs priſes à bord, le 10 & le 11 août, nous avons eu les longitudes ſuivantes.

Le 10 août, longitude obſervée, montre *N.° A*....	4^h	53′	52″,6
Le 11..................................	4.	53.	53.
Idem. au ſoir...........................	4.	53.	54,4.
Par un milieu...........................	4.	53.	53,4.
Longitude du mouillage, en degrés..........	73^d	28′	20″
Longitude vraie.........................	73.	31.	20.
Erreur de la montre *N.° A*.................	0.	3.	0. trop Eſt.

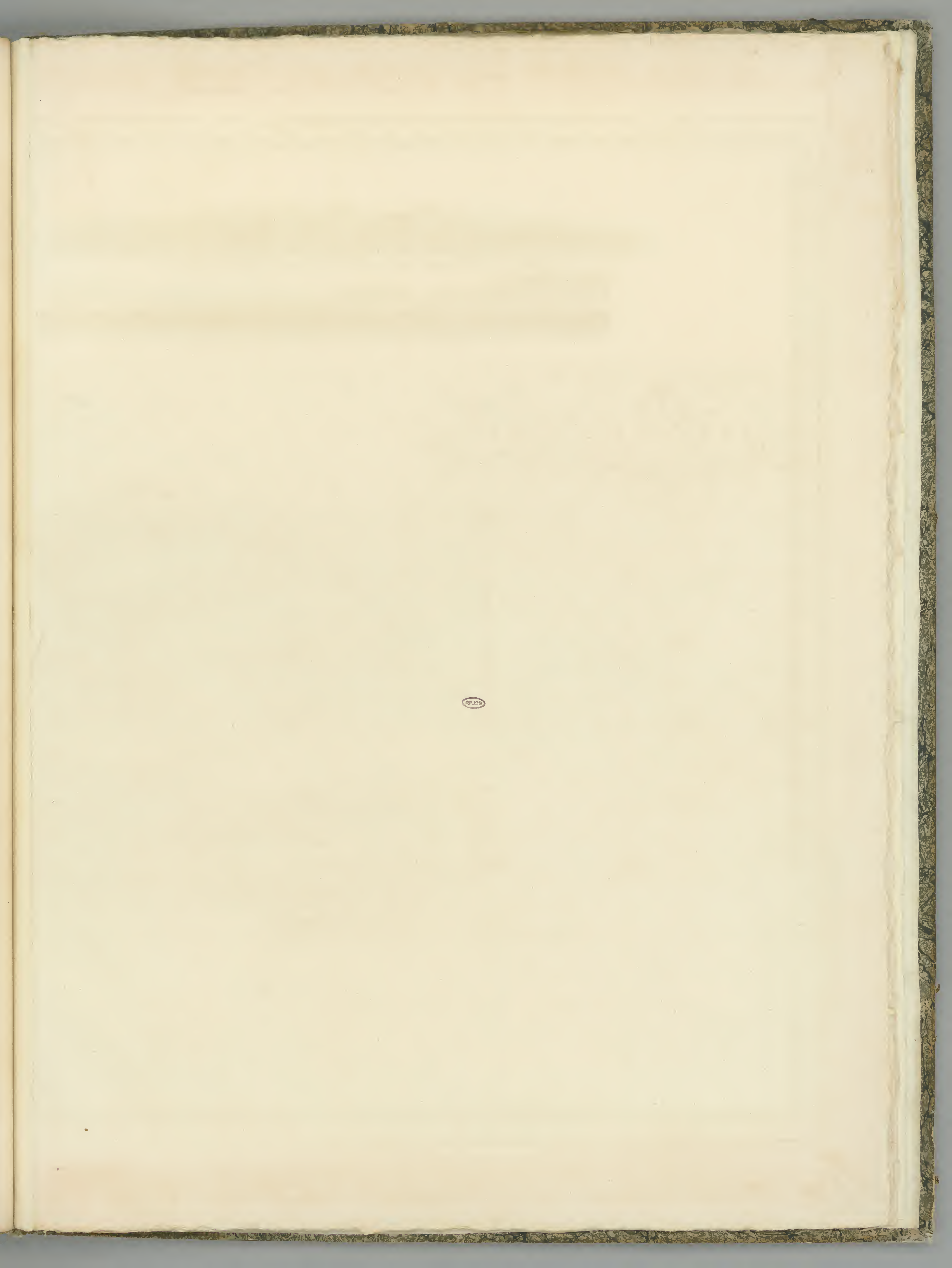
Nous avons réparti cette correction de 12″ de temps ſur les douze jours de croiſière, depuis la ſortie du Cap, en donnant pour mouvement corrigé, à la montre *N.° A*, — 29″, au lieu de 28″ que nous avions déduit des obſervations faites au Cap. D'après les comparaiſons des montres *N.ºs 1 & A*, faites en mer, on voit que le *N.° 1* donnoit plus Oueſt que le *N.° A*, de 41″,5 de temps; mais le *N.° A* ſe trouvant trop Eſt de 12″, le retard du *N.° 1* ſur Paris doit ſe corriger de — 29″5,

Il paroît que le mouvement de la montre *N.° 1* a beaucoup plus augmenté en mer, dans cette dernière croiſière, qu'il n'avoit encore fait juſque-là; & à notre arrivée en France, nous avons trouvé que ces deux montres avoient continué à accélérer leur mouvement ſans aucune eſpèce de regularité.

FIN.

EXTRAIT DES REGISTRES DE L'ACADÉMIE DE MARINE.

Mrs de Fleurieu & de Borda, qui avoient été chargés d'examiner un Ouvrage de M. de Chastenet-Puységur, intitulé, *Le Pilote de l'Iſle de Saint-Domingue & des Débouquemens de cette Iſle, comprenant une Carte de l'Iſle de Saint-Domingue & une Carte des Débouquemens, depuis la Caye d'Argent juſqu'à la partie Oueſt des Iſles Lucayes*, en ayant fait leur rapport, l'Académie a jugé cet Ouvrage digne de l'impreſſion. A Breſt, le ſix juillet mil ſept cent quatre-vingt-ſept. *Signé* Le Roy, *Sous-ſecrétaire.*

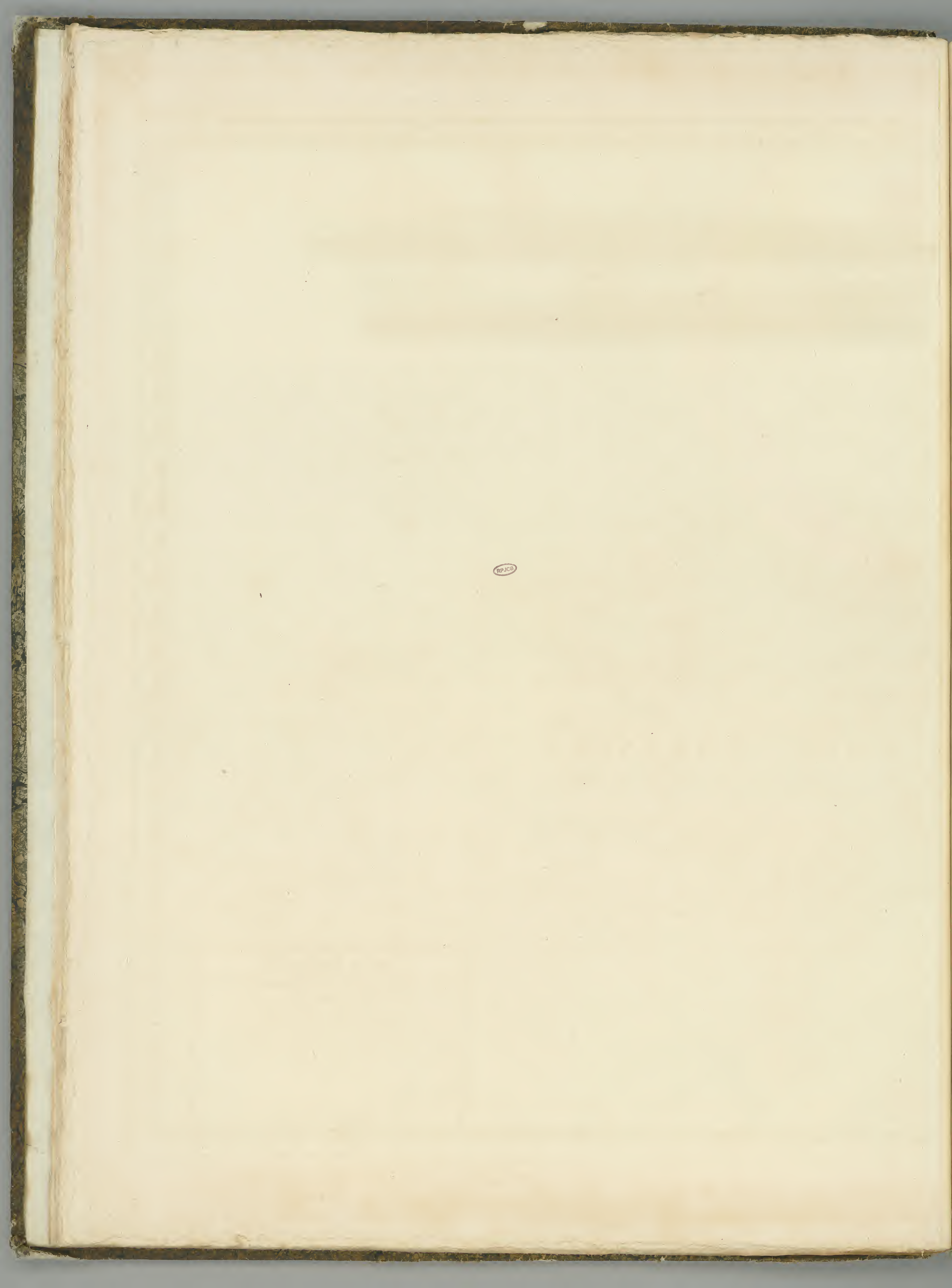

RPJCB

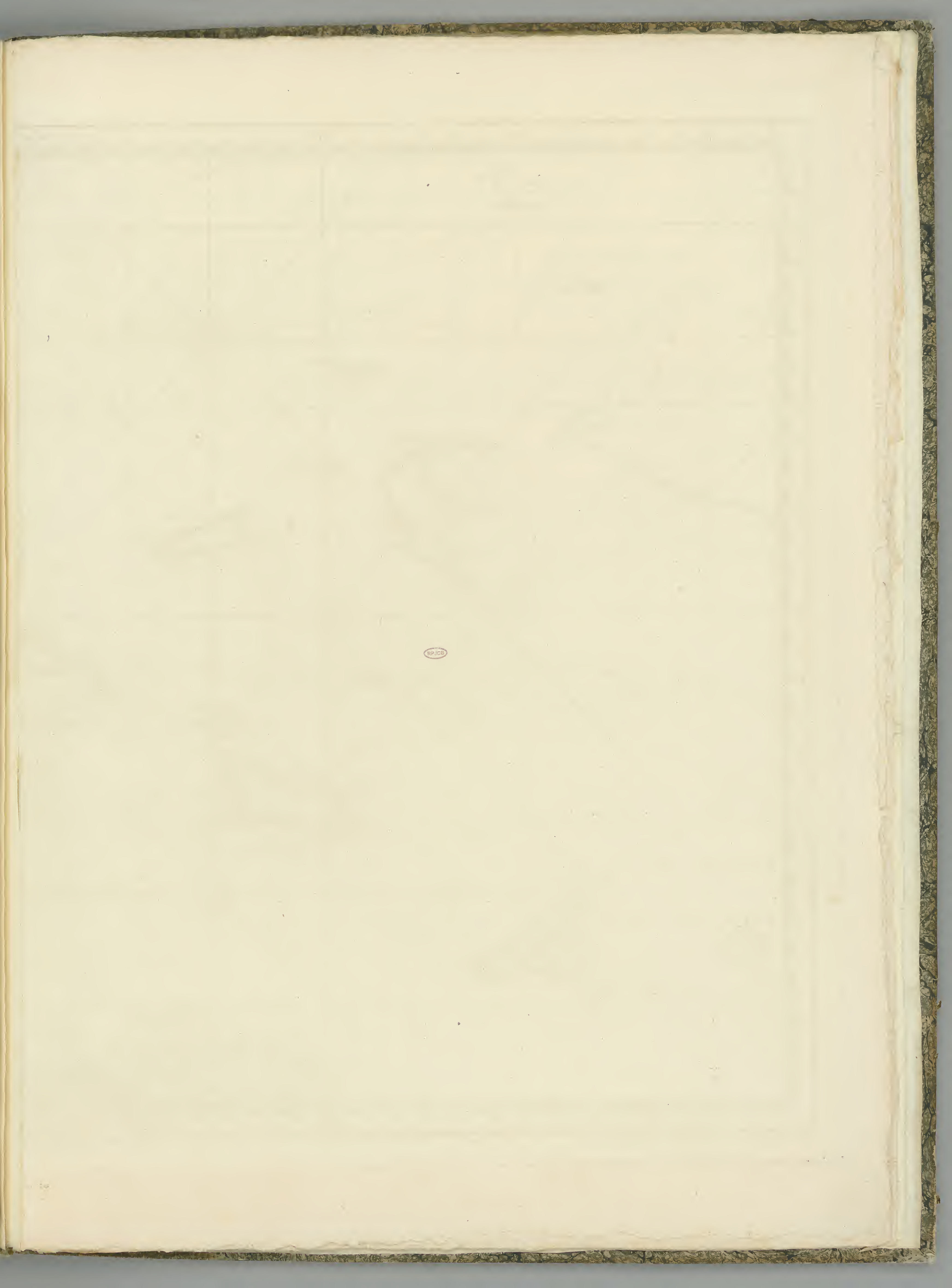


A. Picolet au S. 31.d E. à trois lieues le matin beau tems. B. le Port François. C. Pointe des Trois Maries au S. 6.d O.
A. la Pointe Morand au N. 30.d E. à 2 lieues de distance le matin beau tems.
PARTIE DE L'ISLE DE CUBE
DEPOT GAL DE LA MARINE R. F.
Cap Maisi
Cap Bueno
Baya de Cacao
Guantanamo
Punta de Barracoas
S.Yago
LA TORTUE
Port Paix
Jean Rabel
le Môle
Cap à Foux
la Platte Forme
Baye des Gonayves
GOLFE DES GONAYVES
R. de l'Artibonite
Baye S.t Marc
S. Marc
CANAL
LA GONAVE
CANAL DE LA GONAVE
Baye du Port au Prince
les Cayemites
Cap Dame Marie
Cap Tiburon
la Navase
les Fourmis
P.te Morand
les Grenouilles
Pointe Ouest
Miragoane
Petit Goave
LEOGANE
S.t Louis
LES CAYES
Pointe à Gravois
Pointe l'Abacou
Baye de Jaquemel
Cap Jaquemel
Bayenette
Cap Bayenette
Jeremie
Baye des Baradaires
Baye de Tiburon
P.te des Irois
Baye Dame Marie
Port Salut
A. Damassin



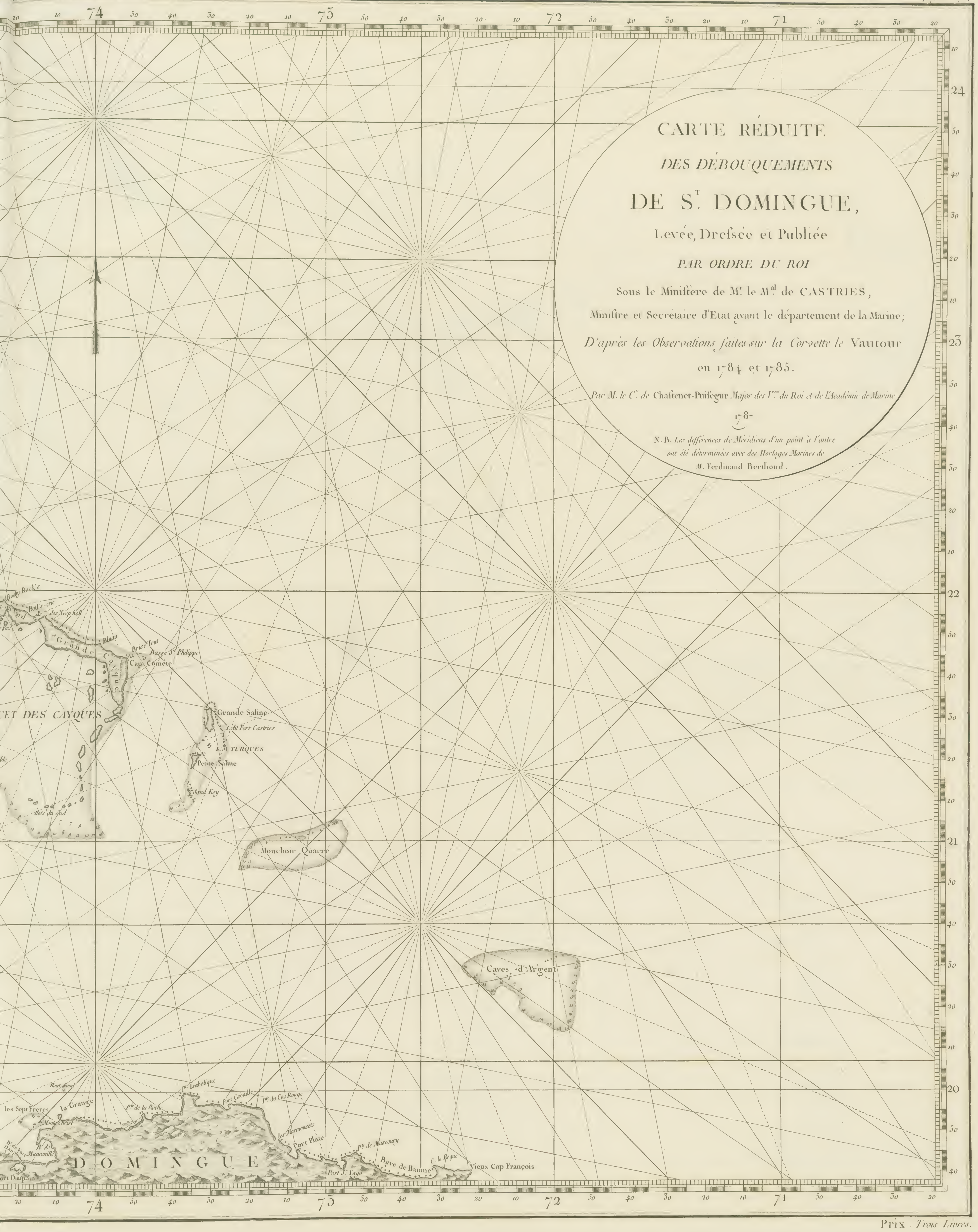
Prix. Trois Livres.


RPJCB

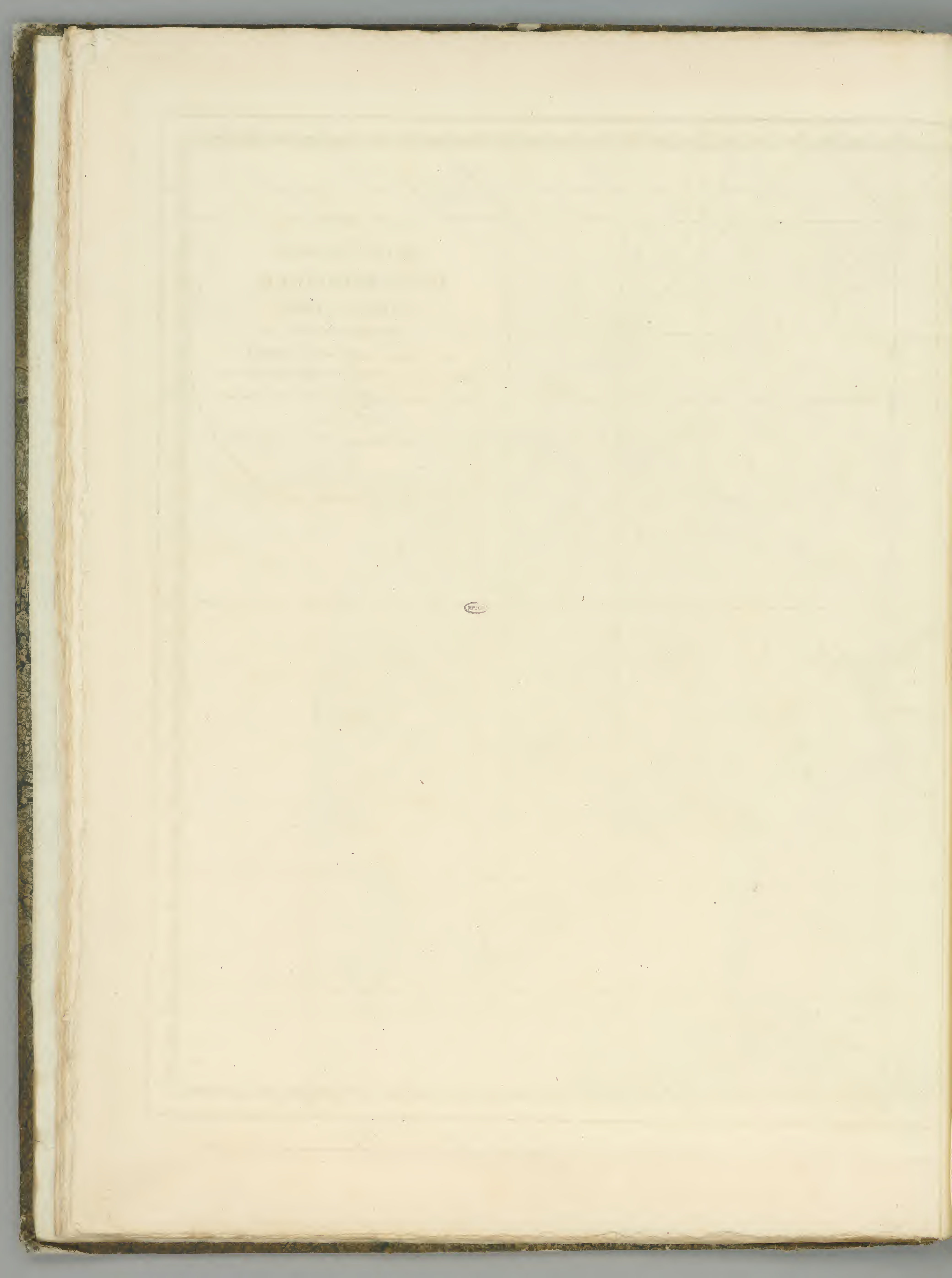

RP/CB



VATTELIN
Rum-key
Ile Longue
SAMANA
KROOKED
Ilot du Découvrement
les îles Plates
LA FORTUNE
Pte du Milieu
Pte des Salines
AKLIN
Pte Sud
le Fanillon
Ile au Château
Mira-por-vos
ILE DE MOGANE
Pte N.O.
Pte S.O.
Pte Est
les Hogsties
PETITE INAGUE
Cayque des Providenciers
Petite Cayque
Caye Françoise
Pte N.E.
Pointe N.O.
Pte S.E.
Pte des Paille en Cul
GRANDE INAGUE
PARTIE DE
L'ILE DE CUBE
DEPOT DE LA MARINE
R. F.
Cap Maisi
Cap Bueno
LA TORTUE
Tête de Chien
la Basse Terre
Pte de Portugal
P. de Jean Rabel
A. de Jean Rabel
Port de Paix
Pte du Mole
B. du Mole S.t Nicolas
Cap à Foux
P.te à Palmiste
PARTIE DE S.t



Prix . Trois Livres.



Plan de la Baye de l'Acul

dans l'Isle de S.t Domingue,

Levé en 1784,

dans la Campagne du Vautour.

Pointe du Limbé

Caye Philippot

Coque veille

P.te d'Icaque

Islet à Rats

Islet de Sable

Brasses

P.te du grand Boucand

P.te des Trois Maries

Graville

Aiguade

P.te Béhé

Morne Rouge

P.te à la Lunette

Lieu de la Tente d'Observation

Anse à Lombard

P. Maho

Maho

Riviere Salée

l'Acul

Echelle de 1500 Toises.

500 1000 1500

Dépôt G.al de la Marine R. F.

Baye de Dame-Marie

dans l'Isle de S.t Domingue

Levée en 1784

dans la Campagne du Vautour.

Cap Dame-Marie

Faux Cap

S.N.E.V.on

Lieu de la Tente d'Observation

Brasses

Batterie

Echelle de 600 Toises.

100 200 300 600

Le Port François

dans l'Isle de S.t Dom. *Levé en 1784.*

dans la Campagne du Vautour.

Echelle de 300 Toises.

100 200 300

S.N.E.V.on

Batterie

Brasses

Sable vaseux

Plan du Môle S.t Nicolas

dans l'Isle de S.t Domingue

Levé en 1785,

dans la Campagne du Vautour.

S.N.E.V.on

Pointe de la Presqu'Isle

Batterie

Echelle de 1500 Toises.

500 1000 1500

Carenage

Retranchement

Pointe S.t Nicolas

Brasses

Poudriere

Fort

Caserne

le Môle

Fort la Valiere

Fond Blanc

P.te du Môle

Baye des Irois

dans l'Isle de S.t Domingue

Levée en 1784

dans la Campagne du Vautour.

Pointe des Irois

Batterie

Brasses

Islet de Roches

Sable Vasard

Petit Tapion

S.N.E.V.on

P.te des Figuiers

Anse des Carcasses

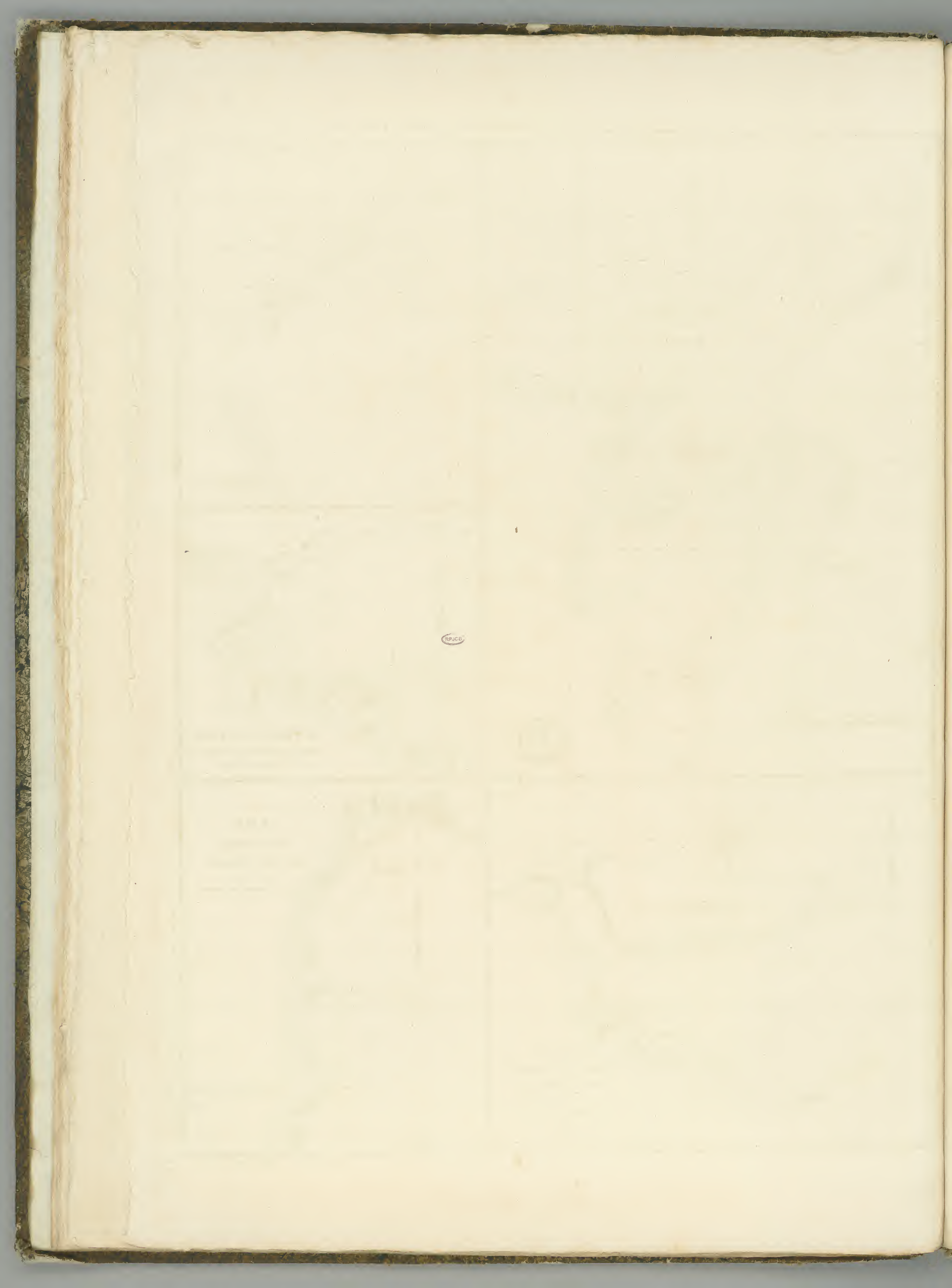
Cap Carcasses

Echelle de 800 Toises.

200 400 600 800

Guill. De la Haye

Prix. Trente six sols.


RPJCB

L'ANSE A CHOUCHOU dans l'Isle de S.t Domingue, Levée en 1784, dans la Campagne du Vautour.

Echelle de 400 Toises.

LE PORT PAIX dans l'Isle de S.t Domingue, Levée en 1785, dans la Campagne du Vautour.

Echelle de 500 Toises.

LA BAYE MOUSTIQUE dans l'Isle de S.t Domingue, Levée en 1784, dans la Campagne du Vautour.

Echelle de 400 Toises.

MOUILLAGE DE JEAN-RABEL dans l'Isle de S.t Domingue, Levée en 1785, dans la Campagne du Vautour.

Echelle de Mille Toises.

BAYE DES GONAYVES dans l'Isle de S.t Domingue, Levée en 1784, dans la Campagne du Vautour.

Echelle de 500 Toises.

BAYE DE TIBURON dans l'Isle de S. Domingue, Levée en 1785 dans la Campagne du Vautour.

Echelle de Mille Toises.

LA BAYE DU FOND DE LA GRANGE dans l'Isle de S.t Domingue, Levée en 1784, dans la Campagne du Vautour.

Echelle de 500 Toises.

PORT A L'ECU dans l'Isle de S. Domingue. Levé en 1784. dans la Campagne du Vautour.

Echelle de 500 Toises.

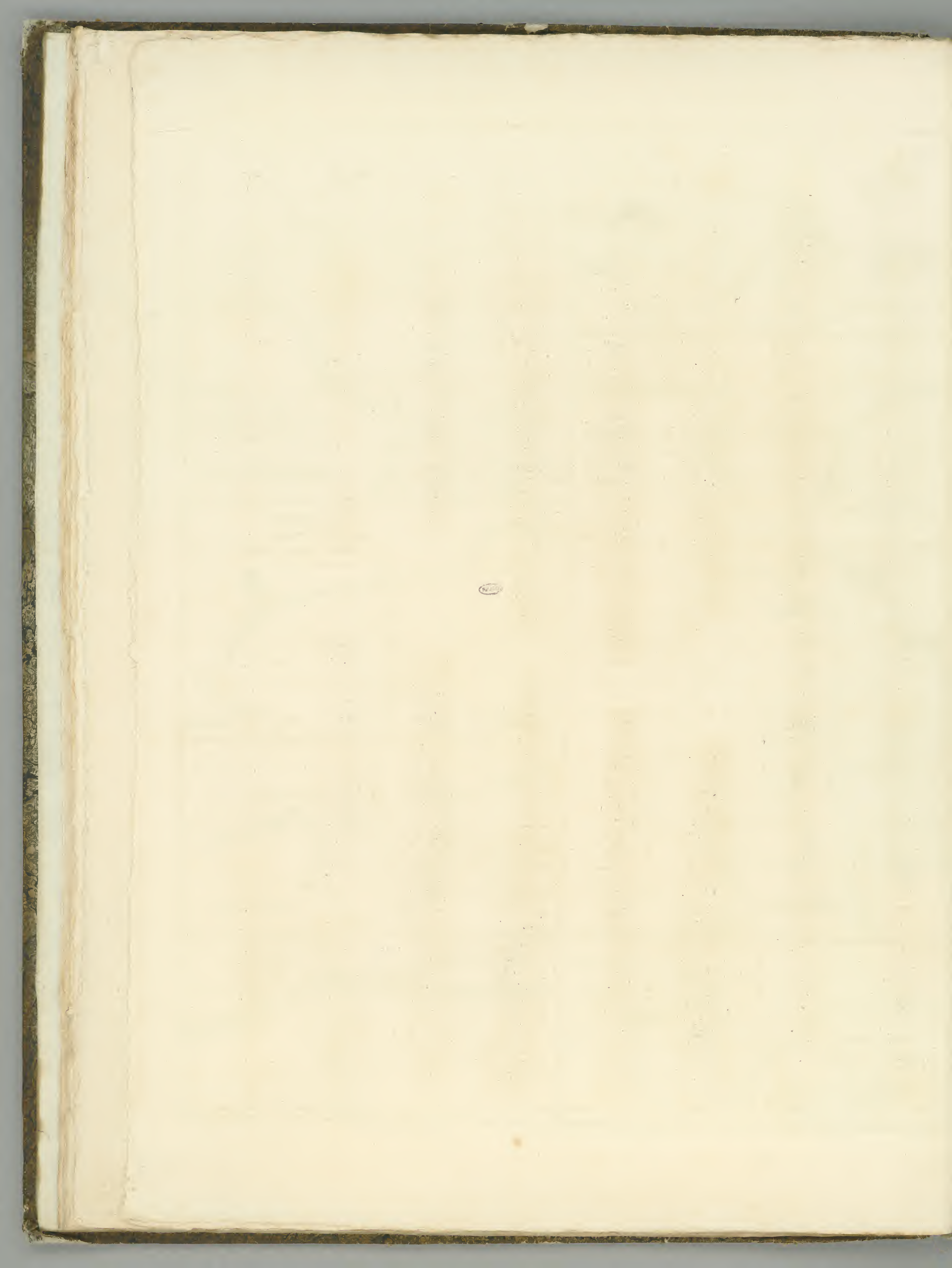
RADE DE LA BASSE-TERRE dans l'Isle de la Tortue, Levée en 1785, dans la Campagne du Vautour.

Echelle de 500 Toises.

DEPOT DE LA MARINE R. F.

Guill. De la Haye

Prix. Trente six sols.



A, Le Cap RAPHAEL, à 6 Lieues, le matin tems gras S. 3.° E. C, S. 1.° O.

A, Le Cap SAMANA, O. à 5 Lieues ½ à midi. B. O. 15.° N. C, Le Cap CABRON, O. 21.° N.

Le VIEUX, Cap à 5 Lieues, le soir beau tems A, O. 15.° N.

A, La P.te JSABELLIQUE, S. O. 2.° S. à 4 Lieues, à midi.

A, Le Cap CABRON, O. 15.° S. à 2 Lieues ½ à midi.

A, la GRANGE, à 8 à 9 Lieues, le soir beau tems O. 46.° S.

G. Le Morne du CAP, à 7 à 8 Lieues, S. O. 5.° O. le soir beau tems.

A, Pointe de la presqu'île du Mole S.t NICOLAS, à 1 Lieue ¾ le soir beau tems à l'O. 56.° S. B S. 35. O.

A, La Baye du Mole S.t NICOLAS, à 2 Lieues ½ le matin beau tems. B, E. C, E. N. E.

A, Le Cap DAME-MARIE, S. 28 E. à 2 Lieues, le matin beau tems B, le Cap TIBURON.

A, Le Cap DAME-MARIE, N. 40.° E à 2 Lieues ½ le soir beau tems. B, E. 30.° N.

A, Le Cap TIBURON, S. E. 3.° S. à une Lieue ½ le soir beau tems. B, Pointe des JROIS.

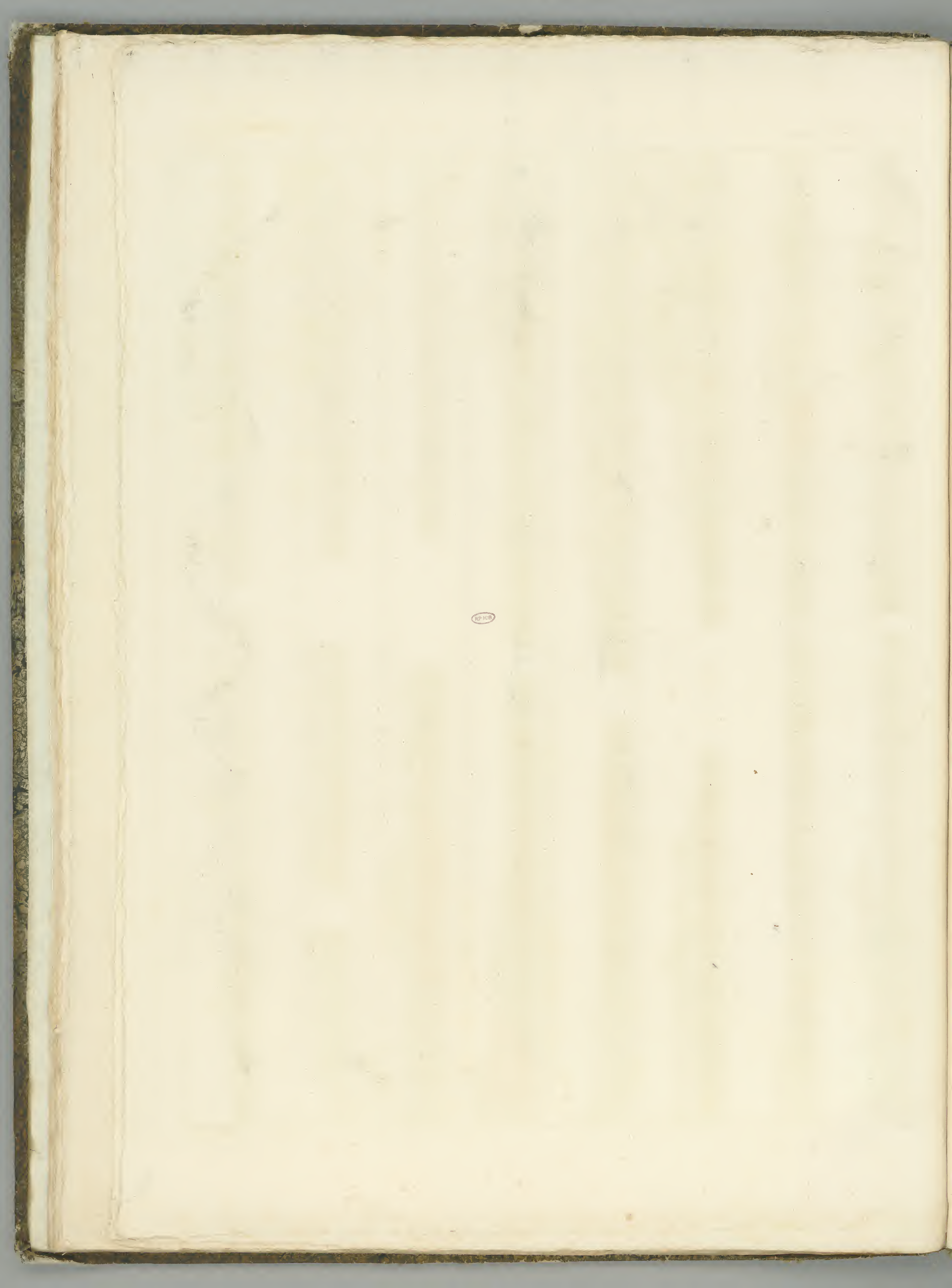
A, Le Cap TIBURON, à 3 Lieues, N. 11.° O. le matin beau tems.

A, l'Ile a VACHE, à 1 Lieue, le matin beau tems. C, N. E. 3.° N. D, Pointe de l'ABACOU N. 37 E.

A, Pointe de l'ABACOU, N. 7.° O. B, l'Ile à VACHE à 2 Lieues N. 14.° E. D, N. 4.° O.

A, l'Ile a VACHE, N. 41.° E. à 1 Lieue ½ le matin beau tems C, le MORNE ROUGE, N. E. 3.° E.

A, le DIAMANT, à l'entré de la Baye d'AQUIN, N. 10 E. à 2 Lieues ½ le soir beau tems B, N.d C, MATACAYA.



Partie de l'Ouest de la Grande INAGUE, à 2 Lieues, le soir tems gras A, Pointe du N. O. N. N. E.

L'Île au CHATEAU, à 2 Lieues, le matin A, N. O. ¼ N.

Partie Ouest de l'Île de la FORTUNE, à 2 Lieues, le soir. A Pointe du milieu E. N. E.

VATTELIN, à 2 Lieues ½ le matin tems gras. A, Pointe du N. E. N. 2° O.

VATTELIN, à 1 Lieue, le soir beau tems. A, E. 26° N. B, E. 5° S.

VATTELIN, à 2 Lieues, le soir beau tems. A, ÎLOT du N. O. N 25° E. B, N. 28° E.

Îlot au Sud de la Grande CAYQUE, à 1 Lieue ½ le soir beau tems. A, O. 16° N.

Partie de la Grande CAYQUE, à 2 Lieues, à Midi beau tems. A, Le Cap COMETE, B, Brisans S.t PHILIPE, N. 25° O. C, O. 20° N.

SANDKEY, à 2 Lieues, le soir beau tems. A, O. 8° N. B, O. 30° N.

La Grande SALINE, à 1 Lieue, le soir beau tems F, Pointe la plus Nord E ¼ S. E.

La Petite CAYQUE à 2 Lieues, le soir beau tems. A, N. 2° E. B, N. 25° E.

Cayque des PROVIDENCIERS, à 2 Lieues, le soir beau tems. H, N. E. 3° E. L, Brisans a la P.te du N. O.

A, Cayque des PROVIDENCIERS, à 1 Lieue, le soir beau tems. B, Cayque du NORD, E. 20° N.

Partie de l'Est de MOGANE, à 2 Lieues, le soir beau tems. M, O. 5 S. A, O. 25° N. Brisans de la P.te E.

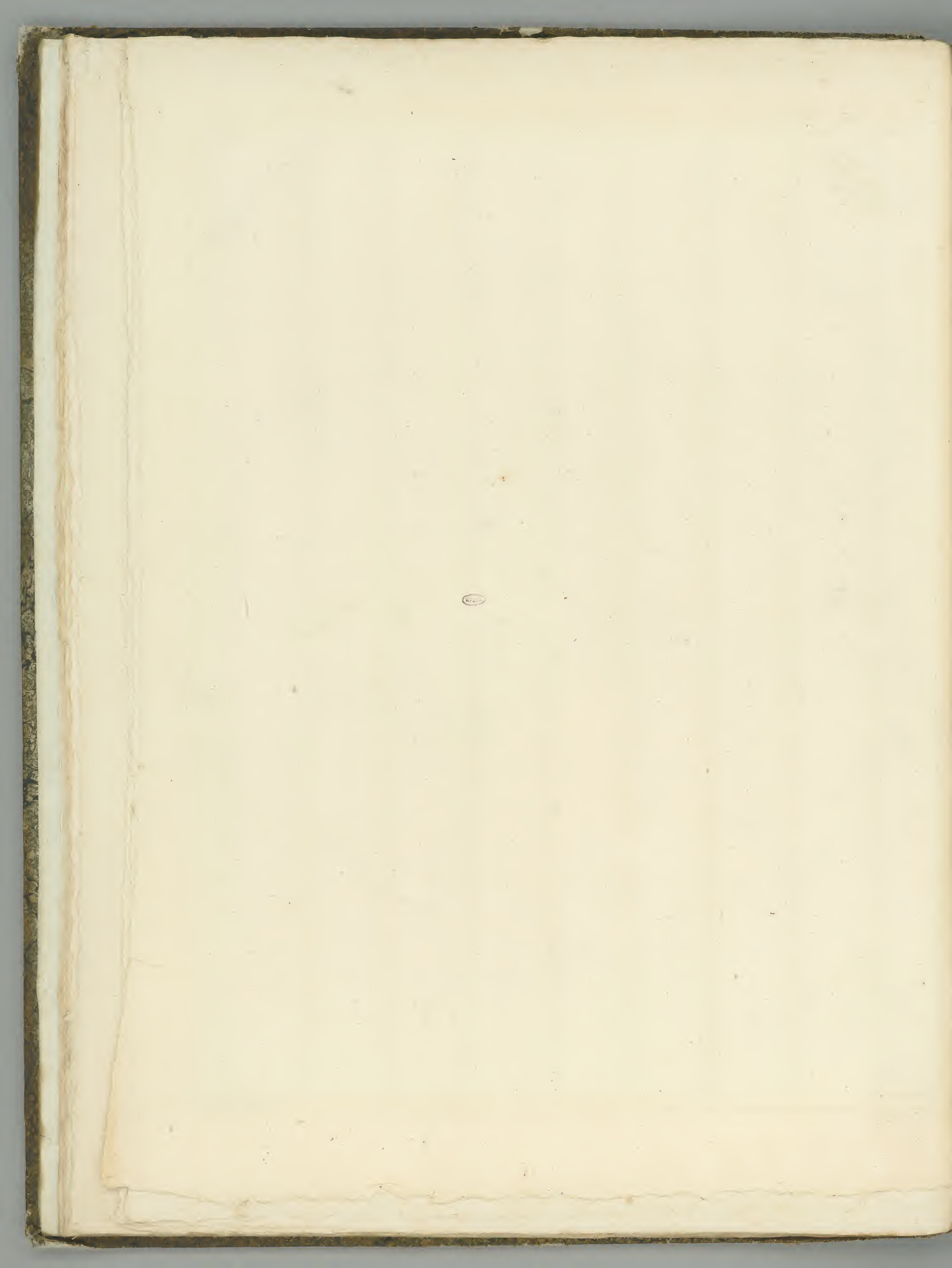
B. Pointe de l'Est de MOGANE, à 2 Lieues le soir. A, S. 5° O. B, S. 15° O.

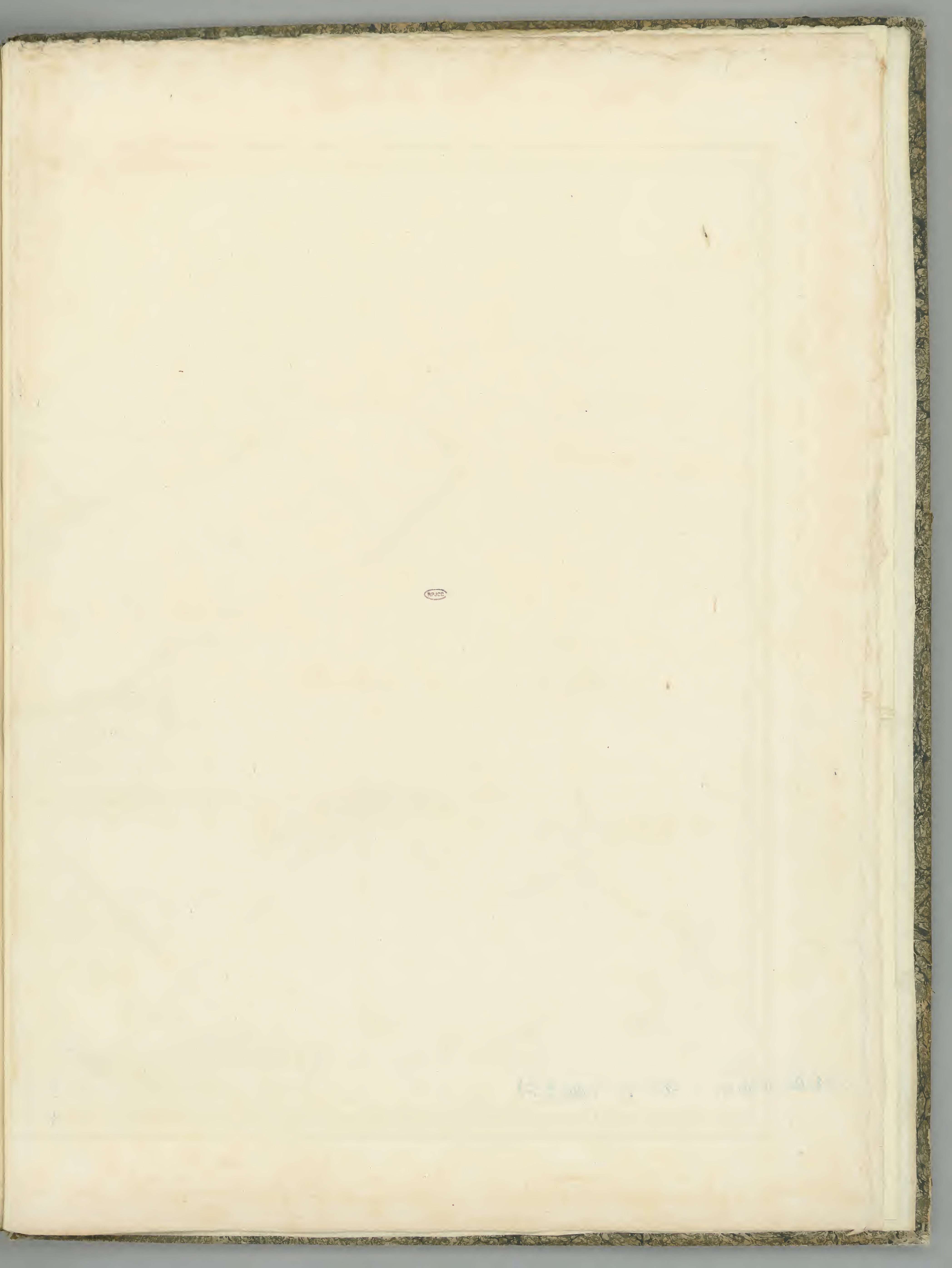
Partie de l'Ouest de MOGANE, à 1 Lieue ½ à midi beau tems. L, N. 15° E.

Partie de l'Est de la Grande INAGUE, à 2 Lieues, le soir. A, S. O. 7° O. B, S. 34° O.

Petite INAGUE, à 3 Lieues, le soir beau tems. A, Pointe des Feux O. 17° N.

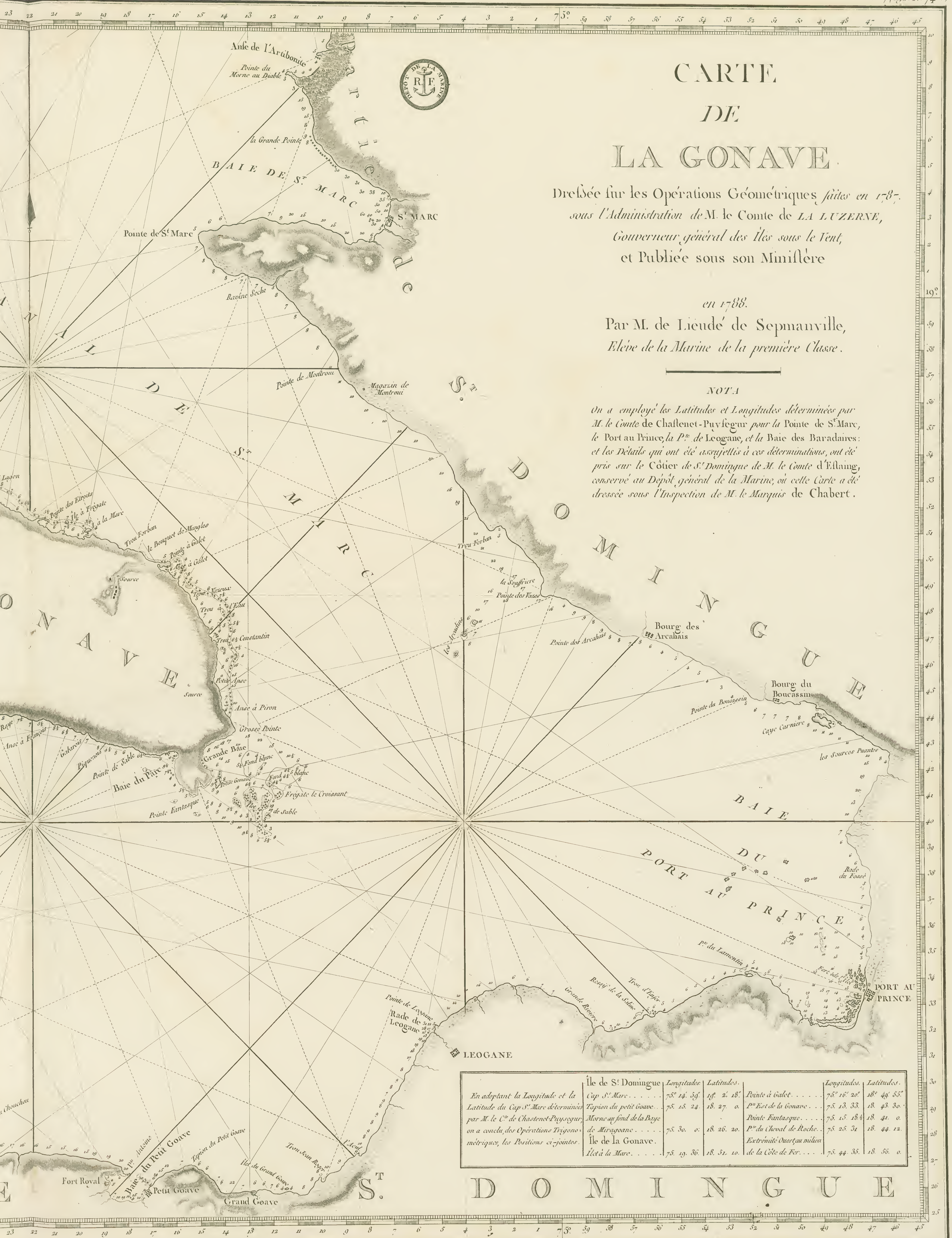
Petite INAGUE, à 1 Lieue, le soir beau tems. A, N. 5° O. P.te E.




RPJCE


ÎLE DE LA G
CANAL DE LA GONAVE
Côte de Fer
Pointe des Lataniers
Grande Anse
Pointe de Mangle
Pointe des 3 Passes
Source
Gros Mangles
Pointe du Bonhomme Père
Pointe de l'Acul
Pointe Lamb
Trou Caïman
les Baleines
la Mahotiere
Relâif du Rochelois
Pointe du Bec à Marsouins
Baradaires
Baie des Baradaires
Bourg du Petit Trou
Bourg de l'Anse à Veau
l'Anse à Veau
l'Anse Trouvée
Baie de Miragoane
Partie de L'ÎLE D

N.° 7 (Hyd. N.° 74 bis)



En adoptant la Longitude et la Latitude du Cap S.t Marc déterminées par M. le C.te de Chastenet-Puysegur, on a conclu, des Opérations Trigonométriques, les Positions ci-jointes.	Île de S.t Domingue	Longitudes.	Latitudes.		Longitudes.	Latitudes.
	Cap S.t Marc	75.° 14.′ 59.″	19.° 2.′ 18.″	Pointe à Galet	75.° 16.′ 20.″	18.° 49.′ 55.″
	Tapion du petit Goave	75. 15. 24.	18. 27. 0.	P.te Est de la Gonave	75. 13. 33.	18. 43. 30.
	Morne au fond de la Baye de Miragoane	75. 30. 0.	18. 26. 20.	Pointe Fantasque	75. 15. 18.½	18. 41. 0.
				P.te du Cheval de Roche	75. 25. 31	18. 44. 12.
	Île de la Gonave.					
	Îlet à la Mare	75. 19. 36.	18. 51. 10.	Extrémité Ouest, au milieu de la Côte de Fer	75. 44. 35.	18. 56. 0.

Prix Trente Sous.

